Canon

CANON INC.
30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

Eurooppa, Afrikka ja Lähi-itä

CANON EUROPA N.V.
PO Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands

CANON (UK) LTD
For technical support, please contact the Canon Help Desk:
Tel: 08 705 143723 (7.91 p./min) Fax: 08 705 143340
http://www.canon.co.uk/Support/index.asp
P.O. Box 614, Borehamwood, WD6 9AA, UK

CANON COMMUNICATION & IMAGE FRANCE S.A.
102 Avenue du Général de Gaulle,
92257 La Garenne Colombes Cedex, France
Tel: Hotline 0825 002 923 (0,15 €/min)
http://www.cci.canon.fr

CANON DEUTSCHLAND GmbH
Postfach 100401, 47704 Krefeld, Germany
Customer Hotline: 0180/5006022 (0,12 € / Min.)
http://www.canon.de

CANON ITALIA S.P.A.
Via Milano 8, 20097 San Donato Milanese (MI), Italy
Tel: 848 800 519 (0,019 €/min)
http://www.canon.it

CANON ESPAÑA S.A.
C/Joaquín Costa, 41 – 28002 Madrid, Spain
Tel. Atención al Cliente: 901 301 301
Helpdesk: 807 11 72 55
http://www.canon.es

CANON BELGIUM N.V. / S.A.
Bessenveldstraat 7, 1831 Diegem, Belgium
Tel: (02) 722.04.11 Fax: (02) 721.32.74
Helpdesk: 070 300012 (0,12 €/min)
http://www.canon.be

CANON LUXEMBOURG S.A.
Rue des Joncs 21, 1818 Howald, Luxembourg
Tel: 27 302 054 (0,12 €/min)
http://www.canon.lu

CANON NEDERLAND N.V.
Neptunusstraat 1, 2132 JA Hoofddorp, The Netherlands
Tel: 0900 202 2915 (0,13 €/min)
http://www.canon.nl

CANON DANMARK A/S
Knud Højgaards Vej 1, 2860 Søborg, Danmark
Tel: 70 2055 15 (0,25 K/min)
http://www.canon.dk

CANON NORGE AS
Hallagerbakken 110, Postboks 33, Holmlia, 1201 Oslo, Norway
Tel: 226 29321 (0,24 NOK/min)
E-mail: helpdesk@canon.no
http://www.canon.no

Suomi

CANON OY
Kuluttajatuotteet
Huopalahdentie 24, PL1, 00351 Helsinki, Finland
Helpdesk: 020 366 466 (0,0821 €/puhelu + 0,0147 €/min)
http://www.canon.fi

CANON SVENSKA AB
Gustav III:s Boulevard 26, 169 88 Solna, Sweden
Helpdesk: 08-744 8620
http://www.canon.se

CANON (SCHWEIZ) AG
Industriestrasse 12, 8305 Dietlikon, Switzerland
Customer Hotline: 0848 833 838
http://www.canon.ch

Itävalta

CANON GES.M.B.H.
Zetschegasse 11, 1230 Wien, Austria
Helpdesk: 0810 0810 09 (0,07 €/min)
http://www.canon.at

Portugali

SEQUE – SOC. NAC. EQUIP., S.A.
Pr. Alegria, 58 – 2ºC, 1269-149 Lisboa, Portugal
Tel: +351 21 324 28 30 Fax: +351 21 347 27 51
Email: info@seque.pt
http://www.seque.pt

Itä-Eurooppa

CANON CEE GMBH
Oberlaaerstr 233, 1100 Wien, Austria
Email: cee_info@canon.at
http://www.canon-cee.com

IVY

CANON NORTH-EAST OY
Huopalahdentie 24, P.O. Box 46, 00350 Helsinki, Finland
Tel: +358 10 544 00 Fax: +358 10 544 10
http://www.canon.ru

CEL-SE88A260 PAINETTU EU:SSA

Canon DIGITAALIKAMERA PowerShot A520/A510 Kameran käyttöopas

Canon

PowerShot A520
PowerShot A510

DIGITAL CAMERA

Kameran käyttöopas



DiG!C PictBridge DIRECT PRINT BUBBLE JET DIRECT Exif Print DPOF

- Aloita lukemalla *Lue tämä ensin* (s. 4).
- Lue myös *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levy sekä *Suora tulostus -käyttöopas*.

Rajoitukset

- Tähän oppaaseen on pyritty sisällyttämään mahdollisimman täydelliset tiedot, mutta Canon ei ole vastuussa mahdollisista virheistä tai puutteellisista tiedoista.
- Canon pidättää oikeuden muuttaa tässä oppaassa kuvatun laitteiston ja ohjelmiston ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tätä opasta tai sen osaa ei saa monistaa, lähettää, muuntaa toiseen muotoon, tallentaa tiedonhakujärjestelmään eikä kääntää muille kielille missään muodossa eikä millään tavalla ilman Canonin kirjallista lupaa.
- Canon ei korvaa vahinkoja, jotka saattavat aiheutua virheellisen käytön tai toimintahäiriöiden aiheuttamasta tietojen vahingoittumisesta tai katoamisesta kameran, ohjelmiston, muistikorttien, tietokoneiden, oheislaitteiden tai muiden kuin Canonin muistikorttien käyttämisen seurauksena.

Tietoja tavaramerkeistä

- Macintosh, Mac OS ja QuickTime ovat Apple Computer Inc:n Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Microsoft® ja Windows® ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SD on tavaramerkki.
- Muut nimet ja tuotteet, joita ei ole mainittu edellä, saattavat olla omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

On suositeltavaa käyttää aitoja Canon-lisävarusteita.

Tämä digitaalikamera on suunniteltu toimimaan erinomaisesti, kun sitä käytetään yhdessä alkuperäisten Canon-lisävarusteiden kanssa. Canon ei ole vastuussa vahingoista (esimerkiksi akun vuotamisesta tai räjähtämisestä) tai onnettomuuksista (kuten tulipalosta), jotka saattavat aiheutua kameran käyttämisestä muiden kuin aitojen Canon-lisävarusteiden kanssa. Huomaa, että takuu ei koske korjauksia, jotka aiheutuvat muiden kuin Canon-lisävarusteiden toimintahäiriöstä aiheutuvista vahingoista. Tällaisia korjauksia voidaan kuitenkin tehdä maksusta.

Toiminto		AUTO						SCN (1)			P	Tv	Av	M	Katso sivut
ISO-herkkyys	ISO	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	–(5)	○	○	○	○(6)	87
Autom. kääntö	Päällä	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	△*	–	○*	○*	○*	○*	92
	Pois	○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	

Valikkojen ja painikkeiden avulla muutetut asetukset voidaan palauttaa oletusarvoiksi kerralla. Tämä ei kuitenkaan koske [Päiväys/Aika]-, [Kieli]- ja [Videojärjest.]-asetuksia (s. 75).

(1) Salaman oletusasetus [Kasvillisuus]- ja [Ilotulitus]-vaihtoehdoissa on [Pois].
Seuraavia toimintoja ei voi määrittää [Ilotulitus]-tilassa.
- Salaman [Automaatti]- ja [Päällä]-asetus
- Punasilmäisyyden vähennys
- Tarkennuksen apuvalo
- Tarkennusalueen valinta
- Makrokuvaus
- Tarkennuksen lukitus
- Käsintarkennus

Seuraavia toimintoja ei voi määrittää [Lapset ja lemmikit] -tavassa.
- Makrokuvaus
- Tarkennusalueen valinta

(2) Tarkennusalueen asetus on [Pois], kun digitaalizoomaus on käytössä.
(3) Tätä ei voi säätää, kun valokuvatehosteeksi on valittu [Seepia] tai [Mustavalko].
(4) Valkotasapainoasetuksena on [Automaatti].
(5) Kameran automaattisesti tekemät asetukset.
(6) ISO Herkkyys -asetuksen [Automaatti]-vaihtoehtoa ei voi valita.

Vuokaavio ja oppaat

Tämä opas

Kuvaaminen kameralla

CD-ROM PDF

Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas] -levy

Ohjelmiston asentaminen

Tämä opas

Kameran kytkeminen tietokoneeseen

Tämä opas

CD-ROM PDF

Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas] -levy

Kuvien lataaminen tietokoneeseen

Suora tulostus -käyttöopas

Tulostimen käyttöopas

Tulostimen käyttäminen ja tulostaminen

Käytetyt symbolit

Otsikkopalkkien alla olevat kuvakkeet näyttävät käytettävissä olevat kuvaustavat. Seuraavan esimerkin mukaan kuvaustavan valintakiekon asetuksena tulisi olla AUTO, **P**, **Tv**, **Av**, **M**, , , , , , SCN tai .

Salaman käyttäminen

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN

Tällä merkillä on merkitty asiat, jotka saattavat vaikuttaa kameran toimintaan.

Tämä merkki on myös lisätiedoissa, jotka täydentävät perustoimintaohjeita.

Tässä kamerassa voidaan käyttää SD-muisti-kortteja* tai MultiMediaCards-kortteja.

* SD = Secure Digital, tekijänoikeussuojausjärjestelmä.

Sisällysluettelo

Symbolilla ★ merkityt kohdat ovat kameran toimintojen yhteenvetoluetteloita tai -kaavioita.

Lue tämä ensin 4

Lue tämä ... 4
Turvaohjeita ... 6
Toimintahäiriöiden estäminen ... 11

Kameran osat 12

Kameran ottaminen käyttöön 15

Paristojen asentaminen ... 15
Muistikortin asentaminen ... 18
Muistikorttien alustaminen ... 19
Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ... 22
Kielen valitseminen ... 23
★ Nestekidenäytön käyttäminen ... 24

Perustoiminnot 30

Virran kytkeminen ja katkaiseminen ... 30
Kuvaamisen tai toiston valitseminen ... 32

Kuvaaminen – Perustoiminnot 33

AUTO Automaattikuvaus ... 33
Kuvan katsominen heti kuvaamisen jälkeen ... 36
Valintakiekon käyttäminen (normaali kuvaus) ... 38
Muotokuvaus ... 38
Maisemakuvaus ... 38
Yökuvaus ... 38
Lyhyt valotus ... 38
Pitkä valotus ... 38
Tarkkuuden ja pakkaussuhteen muuttaminen ... 40
Salaman käyttäminen ... 42
Makrokuvaus ... 44
Itselaukaisin ... 45
Digitaalizoomaus ... 47
Jatkuva kuvaaminen ... 48
Panoraamakuvien ottaminen (Liitä toiminto) ... 49
SCN Erikoiskuvaus ... 51
Postikorttituloste ... 54
Elokuvakuvaus ... 56

Toisto – Perustoiminnot 58

Kuvien näyttäminen yksittäin (Yhden kuvan toisto) . 58
Kuvien suurentaminen ... 59
Kuvien katseleminen yhdeksän kuvan ryhminä (Luettelokuvan toisto) ... 60
Siirtyminen kuvasta toiseen ... 61
Elokuvien katsominen ja muokkaaminen ... 61

Poistaminen 65

Yksittäisten kuvien poistaminen ... 65
Kaikkien kuvien poistaminen ... 65

Kuvaaminen – Lisätoiminnot 66

★ Valikkojen ja asetusten valitseminen ... 66
★ Valikkoasetukset ja niiden oletusarvot ... 69

Oletusasetusten palauttaminen 75
Valintakiekon käyttäminen (luova kuvaus)............... 76
P Ohjelmoitu valotusautomatiikka.................. 77
Tv Suljinnopeuden asettaminen...................... 77
Av Himmenninaukon asetttaminen................... 79
M Suljinnopeuden ja aukon manuaalinen asettaminen 80
Tarkennustilojen vaihtaminen 81
Mittaustapojen vaihtaminen 82
Valotuksen korjaus... 83
Sävyn korjaus (valkotasapaino).............................. 84
ISO-herkkyyden säätäminen................................... 87
Kuvatehosteiden muuttaminen 88
Salaman tehon säätäminen 89
Vaikeasti tarkennettavien kohteiden kuvaaminen.... 90
Automaattinen kääntö -toiminnon asettaminen........ 92

Toisto – Lisätoiminnot 94

Kuvien kääntäminen näytössä................................. 94
Äänikommenttien liittäminen kuvaan 95
Autom. toisto.. 96
Kuvien suojaaminen... 97

Muita toimintoja 98

Tietoja tulostamisesta 98
DPOF-tulostusasetukset.. 100
Kuvan siirtoasetukset (DPOF-siirto)....................... 104
Kuvien lataaminen tietokoneeseen........................ 106
Tietokonejärjestelmän vaatimukset 107
Kuvien katseleminen television avulla 114
Kuvanumeron muuttaminen.................................. 115
Kameran mukauttaminen (Minun kamerani -asetukset) 117
Minun kamerani -asetusten rekisteröiminen 118

Sanomaluettelo 121

Vianmääritys 123

Liite 129

Virtalähteiden käyttäminen (myydään erikseen).... 129
(Erikseen myytävien) objektiivien käyttäminen 132
Ulkoisesti kiinnitettävän salaman käyttäminen (myydään erikseen) 136
Päivämääräpariston vaihtaminen 137
Kameran kunnossapito ja huolto 139

Tekniset tiedot 140

Akun suorituskyky 144
Muistikortit ja niiden arvioitu tallennuskyky (tallennettavien kuvien määrä)........................... 145

Kuvausvihjeitä ja tietoja 151

Hakemisto 153

★ Eri kuvaustapojen toiminnot................................. 159

Lue tämä

Testiotokset

Ennen kuin alat kuvata tärkeitä kohteita, kannattaa totutella kameran käyttöön ottamalla useita testikuvia. Huomaa, että Canon Inc. ja sen tytäryhtiöt tai jälleenmyyjät eivät ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat siitä, että kameran tai sen lisävarusteen, esimerkiksi muistikortin, toimintahäiriö on estänyt kuvan tallentamisen kokonaan tai koneelle sopivalla tavalla.

Varoitus tekijänoikeuksien rikkomisesta

Huomaa, että Canon-digitaalikamerat on tarkoitettu yksityiskäyttöön ja että niitä on käytettävä kansainvälisten ja kansallisten tekijänoikeuslakien ja -säännösten mukaisesti. Muista, että esitysten, näyttelyiden tai kaupallisten kohteiden kuvaaminen kameralla tai muulla laitteella saattaa loukata tekijänoikeuslakia tai muita säännöksiä, vaikka kuvat otettaisiinkin yksityiskäyttöön.

Takuurajoitukset

Tietoja kameran takuuehdoista on kameran mukana toimitetussa Canon European Warranty System -kirjasessa.

Tietoja Canonin asiakastuesta on tämän kirjasen takaosassa ja Canon European Warranty System -kirjasessa.

Kameran rungon lämpötila

Jos käytät kameraa pitkään yhtäjaksoisesti, sen runko voi lämmetä. Ota lämpeneminen huomioon ja ole varovainen käyttäessäsi kameraa yhtäjaksoisesti pitkään.

Nestekidenäyttö

Nestekidenäyttö on valmistettu äärimmäisen tarkalla tekniikalla. Yli 99,99 prosenttia näytön pikseleistä (kuvapisteistä) toimii määritetyllä tavalla. Alle 0,01 prosenttia kuvapisteistä saattaa joskus välähtää väärin tai näkyä mustina tai punaisina pisteinä.Tämä ei vaikuta tallennettavaan kuvaan, eikä kyse ole toimintahäiriöstä.

Videomuoto

Valitse kameran videosignaalimuodoksi television käyttämä muoto ennen käyttöä TV-vastaanottimen kanssa (s. 115).

Kieliasetus

Sivulla 23 on kieliasetuksen muuttamisohjeet.

Turvaohjeita

- Lue seuraavat turvaohjeet huolellisesti ja varmista, että ymmärrät ne, ennen kuin käytät kameraa. Varmista aina, että kameraa käytetään oikein.
- Seuraavilla sivuilla olevien turvaohjeiden tarkoituksena on neuvoa kameran ja sen lisävarusteiden turvallisessa ja oikeassa käytössä, jotta vältyttäisiin henkilö- ja laitevahingoilta.
- Seuraavilla sivuilla ”laite” tarkoittaa ensisijaisesti kameraa ja sen virransyötön lisävarusteita (lisätietoja virransyötön lisävarusteista on *Järjestelmäkartassa*).

⚠ **Muistikorttien säilyttäminen**
Älä jätä muistikorttia lasten ulottuville.
Lapset voivat niellä sen vahingossa. Jos näin tapahtuu, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

⚠ VAROITUKSIA

- **Älä suuntaa kameraa suoraan aurinkoa tai muuta kirkasta valonlähdettä kohti, koska silmäsi voivat vahingoittua.**
- **Älä laukaise salamalaitetta lähietäisyydeltä ihmisen tai eläimen silmiin.** Salamalaitteen kirkas valo saattaa vahingoittaa näköä. Varo erityisesti laukaisemasta salamalaitetta alle metrin etäisyydellä pienistä lapsista.
- **Älä jätä laitetta lasten ulottuville.** Jos lapsi vaurioittaa kameraa tai akkuja vahingossa, hän voi loukkaantua vakavasti. Älä aseta kameran hihnaa lapsen kaulaan, sillä se saattaa aiheuttaa tukehtumisvaaran.
- **Säilytä erityisesti kamerassa käytetty nappiparisto poissa lasten ulottuvilta.** Hae lääkärin apua välittömästi, jos lapsi nielee pariston.

- **Älä yritä purkaa tai muuttaa laitteen mitään osaa, ellei sitä ole kuvattu tässä oppaassa.** Osien purkaminen tai muuttaminen saattaa aiheuttaa voimakkaan sähköiskun. Laitteen sisäosien tutkiminen sekä korjaus- ja muutostyöt on teetettävä kameran jälleenmyyjän tai Canonin asiakastukipalvelun valtuuttamalla huoltohenkilöllä.
- **Älä koske kameran salamaosaan, jos se on vahingoittunut, sillä voit saada sähköiskun.** Älä koske myöskään mihinkään laitteen sisäosaan, joka on tullut näkyviin vaurion takia. Voit saada sähköiskun. Ota mahdollisimman pian yhteys kameran jälleenmyyjään tai Canonin asiakastukipalveluun.
- **Jos laitteesta tulee savua tai myrkyllisiä höyryjä, lopeta sen käyttäminen heti.** Voit aiheuttaa tulipalon tai saada sähköiskun. Katkaise kameran virta heti, poista kameran paristot tai akut ja irrota johto virtalähteestä. Varmista, että savun tai höyryjen tulo on lakannut. Ota yhteys kameran jälleenmyyjään tai lähimpään Canonin asiakastukipalveluun.
- **Älä käytä laitetta, jos se on pudonnut tai jos kotelo on vahingoittunut.** Voit aiheuttaa tulipalon tai saada sähköiskun. Katkaise kameran virta heti, poista kameran paristot tai akut ja irrota johto virtalähteestä. Ota yhteys kameran jälleenmyyjään tai lähimpään Canonin asiakastukipalveluun.
- **Älä altista laitetta vedelle tai muille nesteille äläkä upota sitä nesteeseen.** Nesteitä ei saa päästä laitteen sisään. Laite ei ole vedenpitävä. Jos kameran pinnalle pääsee nestettä tai suolaroiskeita, pyyhi kamera pehmeällä, imukykyisellä liinalla. Jos kameran sisään pääsee vettä tai muuta ainetta, katkaise kameran virta heti ja poista kameran paristot tai akut ja irrota johto virtalähteestä. Laitteen käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Ota yhteys kameran jälleenmyyjään tai lähimpään Canonin asiakastukipalveluun.
- **Älä puhdista tai huolla laitetta aineilla, jotka sisältävät alkoholia, bentseeniä, maalinohennetta tai muita tulenarkoja nesteitä.** Tällaisten aineiden käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon.
- **Irrota virtajohto säännöllisin väliajoin ja pyyhi sähköpistokkeeseen sekä pistorasian pinnalle ja sen ympäristöön kertynyt pöly ja lika.** Pölyisessä, kosteassa tai likaisessa ympäristössä pistokkeeseen ajan myötä kerääntyvä pöly saattaa kerätä kosteutta ja aiheuttaa oikosulun, mikä voi aiheuttaa tulipalon.

- **Älä katkaise tai vahingoita virtajohtoa, muuta sen rakennetta tai aseta sen päälle raskaita esineitä.** Nämä toimet voivat aiheuttaa oikosulun ja siten tulipalon tai sähköiskun.
- **Älä käsittele virtajohtoa märin käsin.** Voit saada sähköiskun. Kun irrotat johtoa pistorasiasta, tartu johdon pistokeosaan. Jos vedät johdosta, johtimet ja eristeet voivat vahingoittua tai tulla esiin, mikä voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Käytä vain suositeltuja virransyöttölaitteita.** Jos käytetään muuta kuin laitteeseen erityisesti suositeltua virtalähdettä, seurauksena saattaa olla ylikuumeneminen, laitteen vioittuminen, tulipalo, sähköisku tai muu vaara.
- **Älä sijoita paristoja tai akkuja lämmönlähteiden läheisyyteen ja pidä ne kaukana liekeistä ja kuumuudesta.** Älä myöskään upota niitä veteen. Seurauksena saattaa olla syövyttävän nesteen vuotaminen, tulipalo, sähköisku tai muu vakava vaurio.
- **Älä yritä purkaa, muuttaa tai kuumentaa paristoja tai akkuja.** Seurauksena saattaa olla räjähdys ja vakavia henkilövahinkoja. Jos iho, silmät, suu tai vaatteet joutuvat kosketuksiin pariston sisällön kanssa, huuhtele ne heti juoksevalla vedellä. Jos silmät tai suu joutuvat kosketuksiin näiden aineiden kanssa, huuhtele ne heti juoksevalla vedellä ja hakeudu lääkärin hoitoon.
- **Vältä pudottamasta ja kolhimasta paristoja tai akkuja, sillä niiden kuoret voivat vaurioitua.** Seurauksena saattaa olla sisällön vuotaminen ja henkilövahinkoja.
- **Älä aiheuta oikosulkua koskettamalla paristojen tai akkujen napoja metalliesineillä, kuten avainrenkaalla.** Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemisen, palovammoja tai muita vammoja.
- **Ennen kuin hävität pariston tai akun, peitä sen liitäntäpinnat teipillä tai muulla eristeellä niin, etteivät ne pääse kosketuksiin muiden esineiden kanssa.** Jos ne joutuvat kosketuksiin muiden esineiden metalliosien kanssa esimerkiksi jäteastiassa, seurauksena saattaa olla tulipalo tai räjähdys. Käytetyt paristot ja akut on toimitettava erityisesti niitä varten tarkoitettuun jätteenkeräyspisteeseen.

- **Käytä vain tähän laitteeseen suositeltuja paristoja, akkuja ja lisävarusteita.** Muiden kuin tähän laitteeseen suositeltujen varusteiden käyttö saattaa aiheuttaa räjähdyksen, vuotoja, tulipalon, loukkaantumisen tai aineellisen vaurion.
- **Jos käytät AA-kokoisia NiMH-akkuja, käytä vain Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja ja niiden kanssa käytettäväksi suositeltua latauslaitetta.** Jos käytät muuta latauslaitetta, akut voivat ylikuumentua tai niiden muoto voi muuttua, mikä saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- **Irrota latauslaite tai verkkolaite sekä kamerasta että pistorasiasta, kun akut on ladattu ja kun kamera ei ole käytössä. Muuten seurauksena saattaa olla tulipalo tai muu vaara.** Jatkuva pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen ja vääntymisen, mistä seurauksena voi olla tulipalo.
- **Verkkolaitteen kameraliitäntä on tarkoitettu ainoastaan tälle kameralle.** Älä käytä sitä muiden tuotteiden tai akkujen kanssa. Seurauksena saattaa olla tulipalo tai muu vaara.
- **Toimi varoen, kun kiinnität kameraan erikseen myytävän laajakulmasovittimen, telelisäkkeen, lähikuvausobjektiivin tai objektiivisovittimen.** Jos niitä ei ole kierretty kunnolla kiinni, ne voivat löystyä ja pudota, ja lasinsirut voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.

Varoitus magneettikentistä

Pidä magneettikenttien vaikutukselle alttiit esineet (kuten luottokortit) kaukana kameran kaiuttimesta (s. 12). Tällaiset esineet voivat lakata toimimasta tai niiden tiedot voidaan menettää.

⚠ VAROITUKSIA

- **Laitetta ei saa käyttää eikä säilyttää paikassa, jossa on voimakas auringonvalo tai hyvin korkea lämpötila. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi auton tai veneen kojelauta sekä tavaratila.** Voimakas auringonvalo ja kuumuus saattavat aiheuttaa akkujen vuotamisen, ylikuumenemisen tai räjähdyksen, josta voi seurata tulipalo, palovammoja tai muita vammoja. Kuumuus saattaa aiheuttaa myös kotelon vääntymisen. Kun akkuja ladataan latauslaitteen avulla, on aina varmistuttava kunnollisesta ilmanvaihdosta.
- **Älä säilytä laitetta kosteissa tai pölyisissä tiloissa.** Seurauksena saattaa olla tulipalo, sähköisku tai muu vaurio.
- **Kun kannat kameraa hihnassa, varo kolhimasta sitä, sillä seurauksena voi olla loukkaantuminen tai laitevaurio.**
- **Kun kuvaat salamalla, varo peittämästä salamalaitetta sormellasi.** Salama voi vahingoittua ja alkaa savuta tai siitä alkaa kuulua ääntä. Älä myöskään kosketa salamalaitteen pintaa otettuasi monta kuvaa nopeasti peräkkäin. Molemmissa tapauksissa voit saada palovamman.
- **Älä käytä salamaa, jos sen pinnassa on likaa tai pölyä.** Muuten salama kuumenee liikaa ja saattaa vahingoittua.
- **Varmista, että lataus- tai verkkolaite on kytkettynä oikeanlaiseen virtalähteeseen, jonka teho ei ylitä määritettyjä arvoja.** Latauslaitteen pistokkeen malli vaihtelee alueittain.
- **Älä käytä lataus- tai verkkolaitetta, jos sen johto tai pistoke on vioittunut tai jos pistoke ei ole kunnollisesti kytkettynä virtalähteeseen.**
- **Älä anna metalliesineiden (kuten paperiliittimien tai avainten) tai lian joutua kosketuksiin latauslaitteen liitäntäpintojen tai pistokkeen kanssa.**
- **Jos käytät kameraa pitkään yhtäjaksoisesti, sen runko voi lämmetä.** Tällöin se voi kuumeta ja polttaa käsiäsi.

Toimintahäiriöiden estäminen

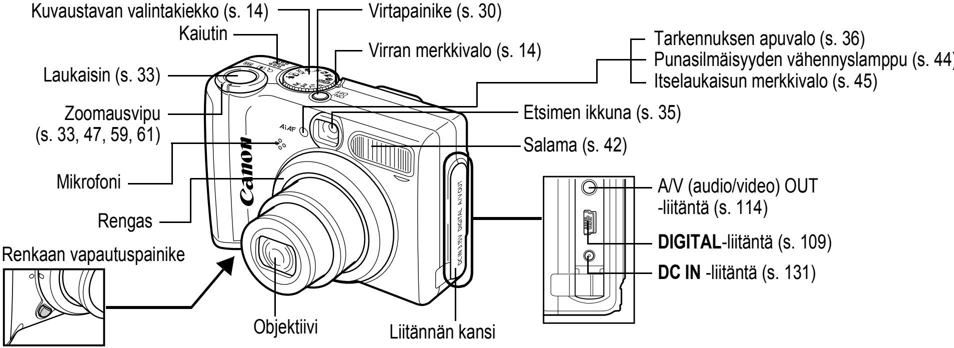
Vältä voimakkaita magneettikenttiä
Älä jätä kameraa sähkömoottorien tai muiden voimakkaan magneettikentän tuottavien laitteiden lähelle. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä ja pilata kuvatiedot.

Estä kosteuden tiivistyminen kameraan
Laitteen siirtäminen nopeasti kuumasta kylmään tai päinvastoin saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymisen laitteen ulko- ja sisäpinnoille. Voit välttää ongelman pitämällä kameraa ilmatiiviissä muovipussissa ja antamalla sen mukautua uuteen lämpötilaan hitaasti ennen pussista ottamista.

Jos kosteutta tiivistyy kameran sisään
Lopeta kameran käyttö heti, jos havaitset kosteuden tiivistymisen.
Käytön jatkaminen saattaa vaurioittaa laitetta. Poista kamerasta muistikortti ja paristot, akut ja verkkolaite. Säilytä kameraa huoneenlämmössä, kunnes kaikki kosteus on haihtunut ennen käyttämistä.

Pitkäaikainen säilytys
Ellet aio käyttää kameraa pitkään aikaan, poista paristot tai akut kamerasta sekä latauslaitteesta ja säilytä laitteita turvallisessa paikassa. Jos paristot tai akut ovat kameran sisällä käyttämättöminä pitkään, niiden sisältö voi vuotaa ja ne saattavat vaurioittaa kameraa. (Älä poista muistinvarmistusparistoa.)

Kameran osat



Kamera kytketään tietokoneeseen tai tulostimeen seuraavilla kaapeleilla.

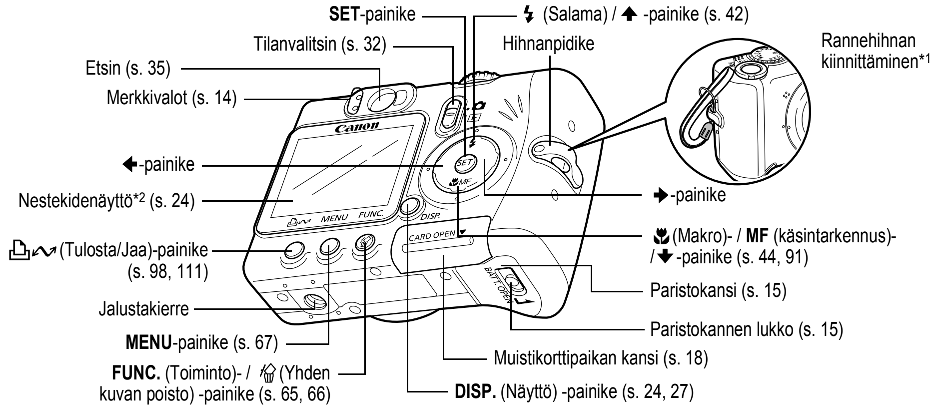
Tietokone (s. 106)

Liitäntäkaapeli IFC-400PCU (toimitetaan kameran mukana)

Suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivat tulostimet (myydään erikseen)

- Compact Photo Printer -tulostimet (SELPHY CP -sarja), valokuvakorttitulostimet: Liitäntäkaapeli IFC-400PCU (toimitetaan kameran mukana) tai suoraliitäntäkaapeli DIF-100 (toimitetaan tulostimen mukana).
- Kuplamustetulostimet (PIXMA-sarja / SELPHY DS -sarja)
  - *Bubble Jet Direct* -yhteensopivat tulostimet: Lisätietoja on kuplamustetulostimen käyttöoppaassa.
  - *PictBridge*-yhteensopivat tulostimet: Liitäntäkaapeli IFC-400PCU (toimitetaan kameran mukana).
- Muiden kuin Canonin valmistamat *PictBridge*-yhteensopivat tulostimet: Liitäntäkaapeli IFC-400PCU (toimitetaan kameran mukana).

Lisätietoja suoratulostustoimintoa tukevista tulostimista on kameran mukana toimitetussa *Järjestelmäkartassa* tai *Suora tulostus -käyttöopas* -kirjasessa.

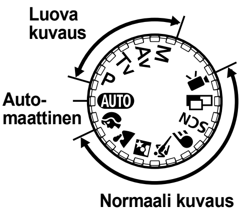


Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä yhdellä (Tulosta/Jaa) -painikkeen painalluksella.
- Tulostaminen: Katso *Suora tulostus -käyttöopas* (erillinen opas)
- Kuvien lataaminen (vain Windows): Katso tämän oppaan sivu 106 ja *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levy (erillinen opas)

Merkkivalo vilkkuu tai palaa tulostin- tai tietokoneyhteyden aikana.
Sininen: Valmis tulostamaan tai siirtämään kuvia.
Vilkkuva sininen: Tulostaa/siirtää (s. 111)

*1 Kun kuljetat kameraa hihnassa, varo heiluttamasta tai kolhimasta kameraa.
*2 Nestekidenäytön pinnalla on ohut muovikalvo, joka suojaa näyttöä naarmuilta kuljetuksen aikana. Poista muovikalvo ennen kameran käyttämistä.

Kuvaustavan valintakiekko



Valintakiekon avulla voit siirtyä kuvaustavasta toiseen.

● AUTO : Automaattinen (s. 33) Kamera valitsee asetukset automaattisesti.

● Normaali kuvaus

Kamera valitsee asetukset automaattisesti kuvan sommittelutavan mukaan.

- : Muotokuvaus (s. 38) : Maisemakuvaus (s. 38)
- : Yökuvaus (s. 38) : Lyhyt valotus (s. 38)
- : Pitkä valotus (s. 38) SCN : Erikoiskuvaus (s. 38, 51)
- : Liitä toiminto (s. 38, 49)
- : Elokuva (s. 56)

● Luova kuvaus

Käyttäjä valitsee valotuksen, himmenninaukon ja muut erikoistehosteisiin tarvittavat asetukset.

- **P** : Ohjelmoitu valotusautomatiikka (s. 77)
- **Tv** : Suljinajan esivalintaa käyttävä automaattivalotus (s. 77)
- **Av** : Aukon esivalintaa käyttävä automaattivalotus (s. 79)
- **M** : Manuaalinen valotus (s. 80)

Merkkivalot

Merkkivalot palavat tai vilkkuvat, kun virtapainiketta tai laukaisinta painetaan.

Ylämerkkivalo

Vihreä: Kuvaaminen voi alkaa
Vilkkuva vihreä: Tallennetaan muistikortille / luetaan muistikortilta / poistetaan kuvaa muistikortilta / siirretään tietoja (tietokoneyhteyden aikana)
Oranssi: Kuvaaminen voi alkaa (salama käytössä)
Vilkkuva oranssi: Kuvaaminen voi alkaa (kameran tärähdysvaroitus) / salamavalo latautuu

Alamerkkivalo

Keltainen: Makrokuvaus / käsintarkennus / tarkennuksen lukitus
Vilkkuva keltainen: Tarkennusvaikeuksia (vaikka voit painaa laukaisinta, on suositeltavaa käyttää tarkennuksen lukitusta (s. 90))

Virran merkkivalo

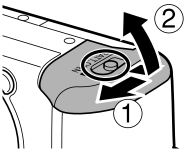
Vihreä: Kameraan on kytketty virta

Paristojen asentaminen

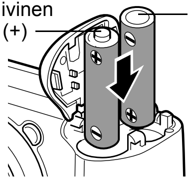
Asenna kaksi AA-kokoista alkaliparistoa (jotka toimitetaan kameran mukana) tai erikseen myytävät NiMH (nikkelimetallihydridi) -akut.

1 **Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.**

2 **Työnnä paristokannen lukkoa nuolen suuntaan ja avaa kansi.**



3 **Asenna paristot tai akut kuvassa esitetyllä tavalla.**



4 **Sulje paristokansi.**

Älä katkaise virtaa tai avaa paristokantta, kun ylämerkkivalo vilkkuu vihreänä. Silloin kamera kirjoittaa, lukee tai poistaa kuvaa tai siirtää kuvaa muistikortille tai -kortilta.

- Jos kameraa käytetään pitkiä aikoja kerrallaan, on suositeltavaa käyttää virtalähteenä erikseen myytävää ACK800-verkkolaitesarjaa (s. 131).
- Erikseen myytävän latauslaitesarjan avulla voit käyttää kamerassa ladattavia NiMH-akkuja (s. 129).
- Katso *Akun suorituskyky* (s. 144).
- Tietoja akku- ja latauslaitesarjasta sekä AA-kokoisista ladattavista NiMH-akuista on erillisessä *Järjestelmäkartassa*.

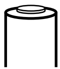
Paristojen ja akkujen oikea käsittely

- Käytä vain AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin (erikseen myytäviä) AA-kokoisia NiMH-akkuja. Tietoja AA-kokoisten ladattavien NiMH-akkujen käsittelystä on kohdassa *Ladattavien akkujen käyttäminen* (s. 129).
- **Koska alkaliparistojen kesto voi vaihdella paristojen merkin mukaan, erikseen ostamiesi paristojen käyttöikä ei välttämättä ole yhtä pitkä kuin kameran mukana tulleiden paristojen käyttöikä.**
- Kameran käyttöaika voi olla tavallista lyhyempi käytettäessä alkaliparistoja kylmässä. Alkaliparistojen ominaisuuksien takia niiden varaus voi purkautua nopeammin kuin NiMH-akkujen varaus. Jos käytät kameraa pitkään kylmässä, on suositeltavaa käyttää Canonin AA-kokoista NiMH-akkusarjaa (neljän akun sarja).
- Vaikka AA-kokoisten nikkelikadmiumparistojen käyttäminen on mahdollista, ne ovat epäluotettavia, eikä niiden käyttö siksi ole suositeltavaa.
- **Älä käytä käyttämättömiä ja osittain käytettyjä paristoja tai akkuja yhdessä. Käytä aina kahta uutta paristoa (tai täyteen ladattua akkua) yhdessä. Osittain käytetyt paristot voivat vuotaa.**
- **Aseta paristot paikalleen siten, että niiden positiiviset (+) ja negatiiviset (–) navat ovat oikeassa suunnassa.**
- **Älä käytä erityyppisiä tai eri valmistajien paristoja tai akkuja yhdessä. Molempien paristojen tai akkujen on oltava samanlaisia.**
- Pyyhi paristojen tai akkujen kosketuspinnat huolellisesti kuivalla liinalla, ennen kuin asennat paristot tai akut kameraan. Kosketuspintoihin ihosta tarttuva rasva tai muu lika voi vähentää tallennettavien kuvien määrää tai kameran käyttöaikaa huomattavasti.
- Paristojen ja akkujen (erityisesti alkaliparistojen) toimintakyky heikkenee kylmässä. Jos käytät kameraa kylmässä ja paristot tai akut tyhjenevät tavallista nopeammin, voit ehkä palauttaa niiden toimintakyvyn sijoittamalla ne ennen käyttöä taskuun lämpenemään. Varo paristojen tai akkujen sijoittamista taskuun yhdessä metallisen avaimenperän tai muiden metalliesineiden kanssa, sillä kosketus metalliin voi aiheuttaa oikosulun.
- Jos et aio käyttää kameraa pitkään aikaan, poista siitä paristot tai akut ja säilytä niitä turvallisessa paikassa. Paristot tai akut voivat vuotaa, jos jätät ne kameraan pitkäksi ajaksi käyttämättä niitä.

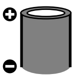
⚠VAROITUS

Älä käytä vahingoittuneita paristoja, joiden ulkokuori puuttuu kokonaan tai osittain tai on repeytynyt. Tällaiset paristot voivat vuotaa, ylikuumentua tai räjähtää. Tarkista ostamiesi paristojen kuoret aina ennen niiden asentamista kameraan, sillä kuoret voivat joskus olla vahingoittuneet. Älä käytä paristoja, joiden kuori on vahingoittunut.

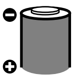
Älä käytä paristoja, jotka näyttävät seuraavanlaisilta:



Kuori (sähköä eristävä vaippa) on kuorittu pois.



Positiivinen elektrodi (napa) on tasainen.



Negatiivinen napa on oikean muotoinen (ulkonee hieman metallikuoresta), mutta kuori ei ylety metallipohjan reunan yli.

Paristojen ja akkujen tilailmaisimet

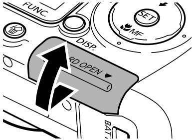
Nestekidenäytössä näkyy kuvake tai ilmoitus, kun paristojen tai akkujen varaus on heikko tai kokonaan purkautunut.

	Paristojen tai akkujen varaus on heikentynyt. Vaihda paristot tai lataa akut, jos haluat jatkaa kameran käyttöä. Jos nestekidenäyttö on poissa käytöstä, tämä kuvake tulee näkyviin, kun painat jotakin seuraavista painikkeista: **DISP.**, ⚡ tai 🌷/**MF** -painike.
Vaihda paristot	Paristojen tai akkujen varaus on kokonaan purkautunut, eikä kameraa voi enää käyttää. Vaihda paristot tai lataa akut heti.

Muistikortin asentaminen

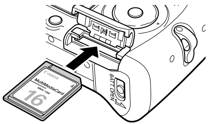
1 **Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.**

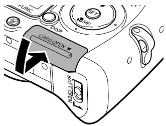
2 **Työnnä muistikorttipaikan kantta nuolen suuntaan ja avaa kansi.**



3 **Aseta muistikortti paikalleen.**

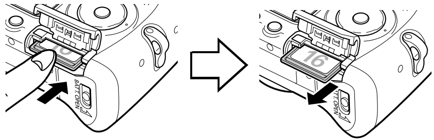
- Työnnä muistikorttia, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- Älä kosketa tai anna metalliesineiden koskettaa muistikortin takana olevia liitinpintoja.





Muistikortin poistaminen.

Työnnä muistikorttia, kunnes se napsahtaa paikalleen, ja päästä sitten irti.



4 **Sulje muistikorttipaikan kansi huolellisesti.**

- Kun ylämerkkivalo vilkkuu vihreänä, kamera kirjoittaa, lukee tai poistaa kuvaa tai siirtää kuvaa muistikortille tai muistikortilta. Vältä tällöin seuraavia asioita, jotta kuva ei katoaisi tai vahingoittuisi:
  - Älä altista kameran runkoa tärinälle tai iskuille.
  - Älä katkaise kamerasta virtaa äläkä avaa muistikorttipaikan kantta.
- Huomaa, että muiden valmistajien kameroissa tai tietokoneissa tai sovellusohjelmilla alustetuille muistikorteille tallentaminen voi olla tavanomaista hitaampaa. Tällaiset kortit eivät myöskään aina toimi oikein kamerassa.
- On suositeltavaa käyttää muistikortteja, jotka on alustettu omassa kamerassa (katso *Muistikorttien alustaminen* (s. 19)). Kameran mukana toimitettua korttia voi käyttää heti alustamatta.

Katso *Muistikortit ja niiden arvioitu tallennus-kyky (tallennettavien kuvien määrä)* (s. 145).

Muistikorttien alustaminen

Alusta aina uusi muistikortti tai sellainen muistikortti, josta haluat poistaa kaikki kuvat ja muut tiedot.

Huomaa, että muistikortin alustus pyyhkii kaikki kortin tiedot – myös suojatut kuvat ja muut tiedot. Tarkista muistikortin sisältö ennen kortin alustamista.

1 Kytke kameraan virta (s. 30).

2 Paina MENU-painiketta ja valitse [(Asetukset)] -valikko ➜-painikkeella.



3 Valitse (Alusta) ▲- tai ▼-painikkeella ja paina SET-painiketta.



4 Valitse [OK] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.



- Voit peruuttaa alustuksen valitsemalla [Peruuta] ja painamalla **SET**-painiketta.
- Alustuksen jälkeen muistikortin suorituskyky näkyy nestekidenäytössä tavallista pienempänä. Kyseessä ei ole kortin tai kameran virhetoiminto.

5 Paina MENU-painiketta.

- Jos kamera ei toimi kunnolla, ongelma voi johtua muistikortista. Muistikortin alustaminen voi poistaa ongelman.
- Jos muun valmistajan kuin Canonin muistikortti ei toimi oikein, uudelleen alustaminen voi ratkaista ongelman.
- Jossakin muussa kamerassa, tietokoneessa tai oheislaitteessa alustetut muistikortit saattavat toimia huonosti tässä kamerassa. Alusta tällaisessa tapauksessa muistikortti uudelleen tässä kamerassa. Jos alustaminen kamerassa ei toimi, katkaise kamerasta virta ja asenna muistikortti uudelleen. Kytke sitten kameraan virta ja alusta uudelleen.

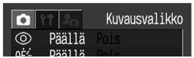
Muistikortin käsittelyohjeita

- Muistikortit ovat elektronisia tarkkuuslaitteita. Älä taita tai purista niitä äläkä altista niitä kolhuille tai tärinälle.
- Älä yritä purkaa muistikorttia tai muuttaa sen rakennetta.
- Älä anna lian, veden tai vieraiden esineiden joutua kosketuksiin kortin takana olevien koskettimien kanssa. Älä kosketa koskettimia käsin tai metalliesineillä.
- Älä revi muistikortin alkuperäistä nimitarraa tai peitä sitä muulla tarralla.
- Kun kirjoitat muistikortin pinnalle, käytä pehmeäkärkistä kynää (esimerkiksi huopakynää). Teräväkärkiset kynät (esimerkiksi kuulakärkikynä) saattavat vaurioittaa muistikorttia ja vioittaa sille tallennettuja tietoja.
- Koska eräät tai kaikki muistikortille tallennetut tiedot voivat vioittua tai hävitä sähköhäiriöiden, staattisen sähkön tai kortin virheellisen toiminnan vuoksi, on suositeltavaa tehdä tärkeistä tiedoista varmuuskopio.
- Muistikortin siirtäminen äkillisesti kylmästä tilasta kuumaan tai päinvastoin saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymisen korttiin ja johtaa virhetoimintoon. Voit välttää kosteuden tiivistymisen pitämällä muistikorttia tiiviissä muovipussissa siirtäessäsi sen eri lämpötilaan ja antamalla sen sopeutua uuteen lämpötilaan vähitellen.
- Jos kosteutta pääsee tiivistymään muistikortin pintaan, säilytä korttia huoneenlämmössä, kunnes vesipisarat ovat haihtuneet itsestään.
- Älä käytä tai säilytä muistikortteja paikoissa, joissa on:
  - pölyä tai hiekkaa
  - hyvin kosteata tai kuumaa.

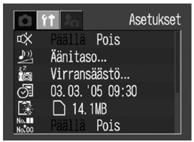
Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

Aseta päiväys/kellonaika -valikko tulee näyttöön, kun kameraan kytketään ensimmäisen kerran virta tai kun kameraan sisältyvän päivämäärä- ja kellonaikapariston varaus on vähissä. Aloita päivämäärän ja kellonajan asettaminen vaiheesta ***4***.

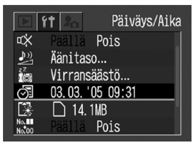
1 **Kytke kameraan virta (s. 30).**



2 **Paina MENU-painiketta ja valitse [(Asetukset)] -valikko →-painikkeella.**



3 **Valitse (Päiväys/Aika) painamalla ↑- tai ↓-painiketta ja paina sitten SET-painiketta.**



4 **Aseta päivämäärä ja kellonaika.**



- Valitse määritettävät asetukset ←- tai →-painikkeella.
- Muuta asetuksen arvoa ↑- tai ↓-painikkeella.
- Kalenteri ulottuu vuoteen 2030 asti.

5 **Paina SET-painiketta.**

6 **Paina MENU-painiketta.**

- Ohjeet päiväyksen upottamiseksi kuvatietoihin ovat sivulla 55.
- Jos haluat asettaa päiväyksen ja kellonajan näkymään vain tulostetussa kuvassa, ohjeita on kohdissa *Tulostustyylin valitseminen* (s. 103) ja *Suora tulostus -käyttöopas* tai kameran mukana toimitetussa *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyllä.

Päivämääräpariston vaihtaminen (s. 137)

Kielen valitseminen

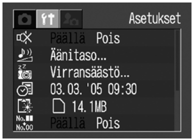
Tällä toiminnolla voit valita nestekidenäytön valikkojen kielen.

1 Kytke kameraan virta (s. 30).

2 Paina MENU-painiketta ja valitse [(Asetukset)] -valikko →-painikkeella.



▼



3 Valitse (Kieli) ↑- tai ↓-painikkeella ja paina SET-painiketta.



4 Valitse kieli ↑-, ↓-, ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.



- Asetusvalikko tulee uudelleen näyttöön kieliasetuksen muuttumatta, jos painat **MENU**-painiketta **SET**-painikkeen sijasta.

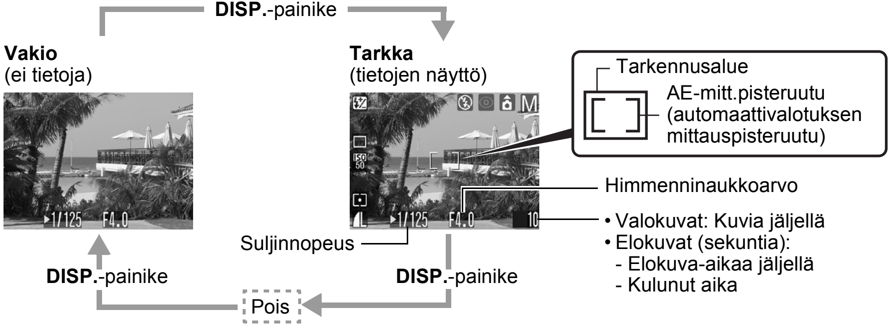
5 Paina MENU-painiketta.

Pikavalinta
Kieli-valikon voi tuoda näyttöön kuvien toiston aikana myös pitämällä **SET**-painikkeen painettuna ja painamalla **MENU**-painiketta. (Tätä toimintoa ei voi käyttää kuvan ollessa suurennettuna, elokuvan toiston aikana tai kameran ollessa liitettynä tulostimeen.)

Nestekidenäytön käyttäminen

Nestekidenäytön avulla voit sommitella kuvia kuvauksen aikana, muuttaa valikkoasetuksia ja toistaa tallennettuja kuvia. **DISP.**-painikkeen painaminen vaihtaa nestekidenäytön tilan.

Kuvaustila



Kun laukaisin on painettu puoliväliin, tarkennusruutu näkyy seuraavasti (kun nestekidenäyttö on käytössä).

AiAF-asetus on [Päällä] (s. 81)	AiAF-asetus on [Pois] (s. 81) (1-pistetarkennus)
● Vihreä: Tarkennus valmis (tarkennettu tarkennusruutu)	● Vihreä: Tarkennus valmis
● Ei näy: Tarkennusvaikeuksia	● Keltainen: Tarkennusvaikeuksia

Kuvaustilassa näkyvät kuvakkeet

AUTO P Tv Av M SCN *1	Kuvaustila	s. 38, 76
-2 ··· +2	Valotuksen korjaus	s. 83
	Valkotasapaino	s. 84
	Kuvaustapa	s. 45, 48
ISO 50 ISO 100 ISO 200 ISO 400	ISO-herkkyys	s. 87
	Valokuvatehoste	s. 88
	Mittaustapa	s. 82
	Pakkaussuhde	s. 40
640 320 160 L M1 M2 S ()	Postikorttitulostetarkkuus	s. 40, 54
	Salama	s. 42
	Punasilmäisyyden vähennys	s. 44
	Makrokuvaus	s. 44
MF	Käsintarkennus	s. 91
	Automaattinen kääntö -toiminto	s. 92
●(Punainen)	Elokuvatallennus	s. 56

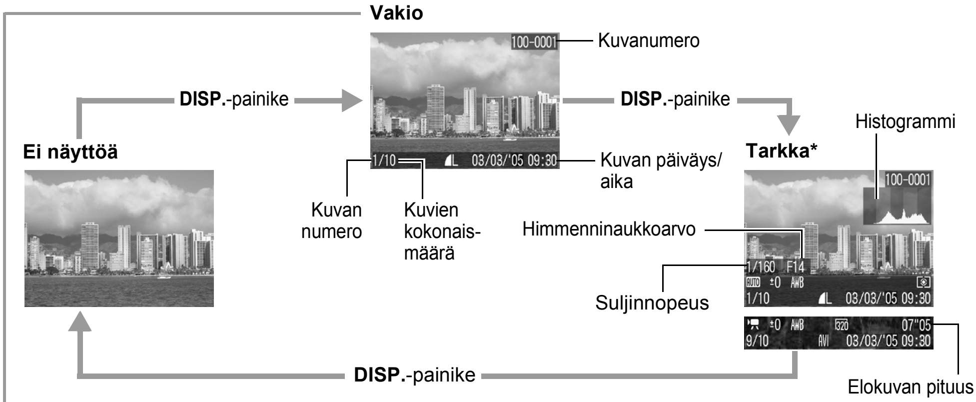
PowerShot A520: 5,7x 7,1x 8,9x 11x 14x PowerShot A510: 5,1x 6,4x 8,0x 9,8x 13x	Digitaalizoomaus-asetus*2	s. 47
	Kameran tärähdysvaroitus	s. 26
	Akun varaus vähissä	s. 17

*1 **SCN**-tilakuvakkeen kaikki tilat tulevat näyttöön (s. 51).
*2 Zoomauskertoimet ilmaisevat optisen ja digitaalisen zoomauksen yhteenlasketun vaikutuksen. Nämä luvut näkyvät, kun digitaalizoomaus on käytössä.

- Kun kuvaustilan asetuksia muutetaan, uudet asetukset näkyvät nestekidenäytössä noin kuuden sekunnin ajan, vaikka nestekidenäytön asetus olisi Vakio (Ei tietoja) tai Pois. (Kamera-asetuksen mukaan kuvaustavan asetukset eivät välttämättä näy näytössä.)
- ja kaavion harmaalla merkityt ( ) kuvakkeet näkyvät, vaikka tietojen näyttö ei olisi käytössä.
- Edellä mainittujen tietojen lisäksi tarkennusruutu, pistemittauskehys, suljinnopeus, himmenninaukon arvo ja tallennettavien kuvien määrä tai tallennettavan elokuvan pituus näkyvät, kuten sivulla 24 olevassa esimerkissä.
- Kun valintakiekko siirretään - tai -tilaan, nestekidenäyttöön kytkeytyy virta automaattisesti.

- Hidas suljinnopeus on luultavasti valittu valon vähyyden vuoksi, jos ylämerkkivalo vilkkuu oranssina mittausvalmistelujen jälkeen ja kameran tärinästä varoittava kuvake ( ) näkyy nestekidenäytössä. Aseta salaman tilaksi tai tai kiinnitä kamera jalustaan kuvauksen ajaksi.
- Jos otat kuvan painamalla laukaisimen täysin pohjaan, kuva näkyy nestekidenäytössä noin kolme sekuntia (jos kestoa on muutettu, kuva näkyy valitun ajan, tai jos pitotoiminto on käytössä, kuva näkyy, kunnes laukaisinta painetaan uudelleen) (s. 36). Jatka kuvan näyttämistä kuvanoton jälkeen pitämällä laukaisinta kokonaan painettuna tai painamalla **SET**-painiketta.

Toistotila



S	Pakkaussuhde	s. 40
L M1 M2 S	Tarkkuus (valokuvat)	s. 40
♪	Äänikommentti (WAVE-tiedosto)	s. 95
AVI	Elokuva	s. 56
	Suojaustila	s. 97

* Tarkka näyttö ei ole käytettävissä luettelokuvan toistossa (9 kuvaa).

Toistotilassa näkyvät kuvakkeet (tarkka näyttö)

AUTO P Tv Av M SCN*1	Kuvaustapa	s. 38, s. 76
-2 ··· ±0 ··· +2	Valotuksen korjaus	s. 83
AWB	Valkotasapaino	s. 84
V N LS S BW	Valokuvatehoste	s. 88
ISO 50 ISO 100 ISO 200 ISO 400	ISO-herkkyys	s. 87
	Salama	s. 42
	Makrokuvaus	s. 44
MF	Käsintarkennus	s. 91
	Mittaustapa	s. 82
640 320 160	Tarkkuus (elokuva)	s. 40
*2	Akun varaus vähissä	s. 17

Edellä mainittujen tietojen lisäksi suljinnopeus, himmenninaukon arvo, histogrammi ja tallennetun elokuvan pituus näkyvät, kuten sivulla 27 olevassa esimerkissä.

*1 **SCN**-tilakuvakkeen kaikki tilat tulevat näyttöön (s. 51).
*2 näkyy myös Ei näyttöä -tilassa.

Joidenkin kuvien yhteydessä näytössä saattavat olla myös seuraavat tiedot.

♪?	Liitettynä on äänitiedostot, joka ei ole WAVE-tiedosto, tai tiedostomuodoltaan tuntematon tiedosto.
⚠	JPEG-kuva, joka ei ole DCF (Design rule for Camera File System) -standardin mukainen.
RAW	RAW-kuva.
?	Tunnistamaton tietotyyppi.

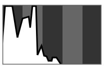
- Nestekidenäytön Päällä/Pois-asetus jää muistiin, kun kamerasta katkaistaan virta. Kun virta kytketään, kamera palaa viimeksi käytettyyn tilaan. Jos nestekidenäyttö on käytössä ja näyttöön tulee ”Vaihda paristot” -sanoma, nestekidenäyttö ei tule käyttöön automaattisesti, kun kameraan kytketään virta seuraavan kerran.
- Tallennetun kuvan näkyessä nestekidenäytössä voit tarkistaa valotuksen kaaviosta (katso *Tietoja histogrammista* (s. 29)), jossa näkyy kirkkausarvojen jakautuminen. Jos valotusta täytyy korjata, valitse valotuksen korjausasetus ja ota kuva uudelleen. (Paina **DISP.**-painiketta, jos histogrammia tai muita tietoja ei näy.)

- Huomaa, että kameran tallentamat kuvatiedot eivät ehkä näy oikein muissa kameroissa ja että muilla kameroilla tallennetut kuvatiedot eivät ehkä näy oikein tässä kamerassa.

Tietoja histogrammista

- Histogrammi on kaavio, jonka avulla voit arvioida ottamasi kuvan kirkkautta. Mitä enemmän vasemmalle kaavio painottuu, sitä tummempi kuva on. Mitä enemmän oikealle kaavio painottuu, sitä kirkkaampi kuva on. Jos kuva on liian tumma, korjaa valotusarvoksi positiivinen luku. Jos kuva on liian kirkas, määritä valotusarvoksi negatiivinen luku (s. 83).

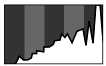
Esimerkkejä histogrammeista



Tumma kuva



Tasapainotettu kuva



Kirkas kuva

Virran kytkeminen ja katkaiseminen

Virran kytkeminen

1 Paina virtapainiketta, kunnes virran vihreä merkkivalo syttyy (s. 14).

Kuvaustila

- Käytössä olevat kuvausasetukset näkyvät nestekidenäytössä.

> Käytössä olevat kuvausasetukset häviävät näytöstä noin kuuden sekunnin kuluttua, kun nestekidenäytön asetus on Vakio (ei tietoja) tai Pois (s. 24).

Toistotila

- Nestekidenäytössä näkyy kuva.

Virran katkaiseminen

1 Voit katkaista virran painamalla virtapainiketta uudelleen.

> - Kun kytket kameraan virran, kamerasta kuuluu käynnistysääni ja näyttöön tulee käynnistyskuva. (Käynnistysäänen ja -kuvan muuttamisohjeet ovat sivuilla 71, 74 ja 117.)
> - Käynnistyskuva ei tule näyttöön, kun nestekidenäyttö ei ole käytössä kuvaustilassa tai kamera on liitetty **A/V OUT** -liitännän kautta televisioon.
>
> **Virran kytkeminen kameraan niin, että käynnistysääni ei ole käytössä**
> - Pidä **MENU**-painiketta painettuna samalla, kun painat virtapainiketta. Tämä asettaa [Äänetön]-asetukseksi [Päällä] ja hiljentää painike- ja suljinäänet. Tämä asetus on käyttökelpoinen, kun haluat kuvata äänettömästi. Varoitusäänimerkki kuuluu kuitenkin myös silloin, kun [Äänetön]-asetus on [Päällä].

Virransäästötoiminto

Tässä kamerassa on virransäästötoiminto. Virransäästöasetuksen mukaan kamerasta katkeaa virta tai nestekidenäyttö sammuu automaattisesti.

● **Virransäästö**

[Päällä]: Kuvaustila:
Virta katkeaa noin kolmen minuutin kuluttua siitä, kun kameran asetusta tai toimintoa viimeksi käytettiin.

Toistotila:
Virta katkeaa noin viiden minuutin kuluttua siitä, kun kameran asetusta tai toimintoa viimeksi käytettiin.

Liitettynä tulostimeen:
Virta katkeaa noin viiden minuutin kuluttua siitä, kun kameran asetusta tai toimintoa viimeksi käytettiin.

Kun virransäästötoiminto käynnistyy
Virtapainikkeen painaminen uudestaan kytkee virran takaisin.

[Pois]: Virransäästötoiminto ei käynnisty.

● **Näyttö pois (vain kuvaustilassa)**

Nestekidenäyttö sammuu automaattisesti noin yhden minuutin* kuluttua kameran edellisestä asetuksesta tai toiminnosta.

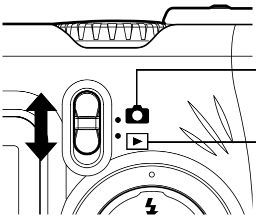
* Tämän ajan voi muuttaa (s. 72).

Kun Näyttö pois -toiminto käynnistyy
Nestekidenäyttö palaa takaisin, kun painetaan jotakin muuta kuin virtapainiketta, tai kun kameran pysty- tai vaakasuuntausta muutetaan.

Virransäästötoiminto ei aktivoidu, kun kamera on automaattisessa toistotilassa tai yhteydessä tietokoneeseen (s. 96, 106).

Kuvaamisen tai toiston valitseminen

Voit siirtyä nopeasti kuvaustilasta toistotilaan ja päinvastoin. Tämä on kätevää, jos aiot ottaa lisää kuvia heti tarkistettuasi tai poistettuasi juuri ottamasi kuvan.



Kuvaustila

Toistotila
Objektiivi ei vetäydy sisään noin minuuttiin, kun kamera siirtyy toistotilaan.

Kuvaustila

- Liu'uta tilanvalitsin asentoon .

Toistotila

- Liu'uta tilanvalitsin asentoon .
  - Kuvia voi tulostaa, kun kameraan on kytketty (erikseen myytävä) tulostin (katso *Suora tulostus -käyttöopas*).
  - Kun kamera on kytketty tietokoneeseen, kameralla otetut kuvat voi ladata tietokoneen kiintolevylle ja niitä voi katsella tietokoneen näytössä (s. 106).

Kun (erikseen myytävä) tulostin on oikein kytketty, nestekidenäytössä näkyy -, - tai -kuvake.

Tietoja asetuksista, jotka ovat muutettavissa eri kuvaustavoissa, on tämän oppaan kohdassa *Eri kuvaustapojen toiminnot* (s. 159).

AUTO Automaattikuvaus

Valintakiekko AUTO

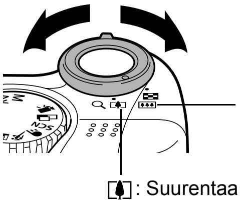
Tässä kuvaustavassa tarvitsee vain painaa laukaisinta; kamera huolehtii kaikesta muusta.

1 Tarkista, että kamera on kuvaustilassa (s. 32).

2 Käännä kuvaustavan valintakiekko asentoon AUTO.

3 Kohdista kamera kuvauskohteeseen.

4 Käytä zoomausvipua, jotta saat aikaan haluamasi sommitelman (aiheen suhteellinen koko etsimessä).



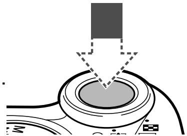
- Kuvauskulma voidaan säätää 35–140 millimetriin, mikä on 35 millimetrin kinofilmikameraa vastaava arvo.
- Kun nestekidenäyttö on käytössä, digitaalisen ja optisen zoomauksen yhteiskäyttö mahdollistaa seuraavan suurennuksen (*Digitaalizoomaus (s. 47)*).
  PowerShot A520: noin 14x
  PowerShot A510: noin 13x

5 Paina laukaisin puoliväliin.

- Laukaisin toimii kahdessa vaiheessa.

Puoliväliin painaminen

Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera säätää valotuksen ja tarkennuksen.

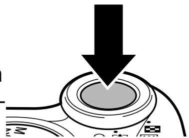


- Kun kamera on lopettanut mittaamisen, kuuluu kaksi äänimerkkiä ja ylämerkkivalo palaa vihreänä tai oranssina. Jos nestekidenäyttö on kytketty käyttöön, tarkennusruutu näkyy vihreänä.
- Alamerkkivalo vilkkuu keltaisena ja äänimerkki kuuluu kerran, jos kohteen tarkennuksessa on ongelmia.

6 Paina laukaisin pohjaan.

Pohjaan asti painaminen

Laukaisimen pohjaan painaminen vapauttaa sulkimen.



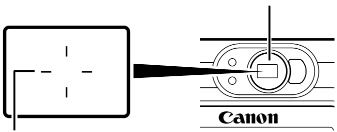
- Voit kuulla suljinäänen, kun kuva on otettu. Älä liikuta kameraa, ennen kuin olet kuullut tämän äänen.
- Ylämerkkivalo vilkkuu vihreänä, kun tietoja tallennetaan muistikortille.
- Kuva tulee noin kolmen sekunnin ajaksi nestekidenäyttöön, jos näyttö on käytössä.

- Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa tässä tavassa.
- Kuvan näyttö -asetuksella muutetaan sitä aikaa, jonka kuva pysyy nestekidenäytössä kuvaamisen jälkeen, tai estetään kuvan näyttäminen kokonaan (s. 36).
- Jos merkkivalo vilkkuu oranssina tai keltaisen, kun painat laukaisimen puoliväliin, voit silti painaa laukaisimen pohjaan ja ottaa kuvan.
- Kuvat tallentuvat kameran sisäiseen muistiin, ennen kuin ne siirretään muistikortille. Seuraavan kuvan voi ottaa heti, jos sisäisessä muistissa on riittävästi tilaa.
- Äänimerkin ja sulkimen ääni voidaan määrittää [Päällä/Pois] [Asetukset]-valikossa (s. 71).
- Kun suljinäänen asetus on [1, 2, 3 (Päällä)] (s. 74), mutta käyttöön on valittu myös asetus [Äänetön], mitään ääntä ei kuulu.
- Suljinääni ei toimi liikkuvaa kuvaa kuvattaessa.
- Salaman latautumisen aikana ei voi kuvata.

Kuvaaminen etsimen avulla

Voit säästää virtaa kytkemällä nestekidenäytön pois (s. 24) ja käyttämällä kuvaamisessa etsintä.

1 Sommittele kuva siten, että kuvauskohde näkyy etsimen kehyksen keskellä (automaattitarkennuksen alue).



Tietoja automaattitarkennustoiminnosta
Kamerassa käytetään AiAF (keinoälyn ohjaama automaattitarkennus) -tekniikkaa, jossa etäisyys lasketaan tarkasti laajan mittausalueen avulla. Näin saadaan terävä kuva silloinkin, kun kuvattava aihe ei ole aivan kuvan keskellä.

Etsimessä näkyvän kuvan ja tallennetun kuvan erot
Kuvattaessa tallentuu yleensä etsimessä näkyvää aluetta laajempi alue. Voit vahvistaa alueen, joka tallentuu nestekidenäyttöön. Etsimen määritysten mukaan siinä näkyvä alue saattaa erota todellisuudessa tallennettavasta kuvasta. Tämä on huomattavissa sitä selvemmin, mitä lähempänä kohde on objektiivia. Toisinaan etsimessä näkyvät läheltä kuvattujen kuvien osat eivät näy tallennetussa kuvassa. On suositeltavaa käyttää nestekidenäyttöä makrokuvauksen aikana (s. 44).

Tarkennuksen apuvalo

- Automaattisen tarkennuksen apuvalo näkyy joskus, kun laukaisin on painettu puoliväliin. Apuvalo auttaa tarkennusta joissakin olosuhteissa, esimerkiksi pimeässä.
- Automaattisen tarkennuksen apuvalon voi poistaa käytöstä (s. 69).Jos kuvaat esimerkiksi eläimiä pimeässä, ota apuvalo pois käytöstä, jotta et pelästytä niitä. Muista kuitenkin seuraavat seikat.
  - Jos automaattisen tarkennuksen apuvalo ei ole käytössä, kameralla saattaa olla tarkennusvaikeuksia pimeässä.
  - Punasilmäisyyden vähennyslamppu saattaa laueta, kun painat laukaisimen puoliväliin, vaikka automaattisen tarkennuksen apuvalo ei olisi käytössä.
- Jotta mikään lamppu ei laukea ennen salaman välähdystä, poista sekä puna-silmäisyyden esto että automaattisen tarkennuksen apuvalo käytöstä ([Pois]) Kuvausvalikossa.

Kuvan katsominen heti kuvaamisen jälkeen

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN

Kun kova on otettu, kuva näkyy nestekide-näytössä noin kolme sekuntia (kestoaikaa voidaan muuttaa). Kuva näkyy edelleen asetuksesta huolimatta, jos käyttäjä tekee jommankumman seuraavista toimista.

- **Laukaisimen pitäminen kokonaan painettuna.**
- **SET-painikkeen painaminen kuvan näkyessä näytössä*.**

Poista kuva näytöstä painamalla laukaisin puoliväliin, jotta voit ottaa seuraavan kuvan.

Voit tehdä seuraavat toimet kuvan ollessa näytössä.*

- Poistaa kuvan (s. 65).
- Näyttää kuvan tiedot (s. 27).
- Suurentaa kuvan (s. 59) (kun painetaan **SET**-painiketta kuvaa näytettäessä.)

* Ei ole käytettävissä tilassa (Liitä toiminto).

Kuvan näyttöajan muuttaminen

Kuvan katsomisajaksi voidaan asettaa [Pois], mikä tahansa aika väliltä 3–10 sekuntia tai [Pito].

1 Paina MENU-painiketta.

- Näyttöön tulee [(Kuvausvalikko)].

2 Valitse (Kuvan näyttö) painikkeella ↑ tai ↓.



3 Valitse keston asetus painikkeella ← tai → ja paina MENU-painiketta.

- Jos valitset vaihtoehdon [Pois], kuva ei tule näyttöön.
- Kun valitset vaihtoehdon [3 sek.] tai [10 sek.], kuva näkyy näytössä valitun ajan, vaikka vapauttaisit laukaisimen.
- Jos valittuna on [Pito], kuvaa näytetään, kunnes laukaisinta painetaan seuraavan kerran.
- Voit ottaa toisen kuvan painamalla laukaisinta, vaikka edellinen kuva olisi vielä näkyvissä.

Valintakiekon käyttäminen (normaali kuvaus)

Kuvausolosuhteita vastaavat asetukset on helppoa määrittää kuvaustavan valintakiekon avulla.

Muotokuvaus

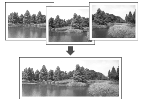


Valitse tämä tapa, kun kohteen pitää olla tarkka ja taustan epätarkka.

Elokuva

Tämän toiminnon avulla voit tallentaa liikkuvaa kuvaa. Myös ääni tallentuu samanaikaisesti (s. 56).

Liitä toiminto

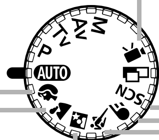


Käytä tätä tapaa, kun otat kuvia, jotka haluat liittää yhteen panoraamakuvaksi (s. 49).

SCN Erikoiskuvaus



Voit valita kahdeksasta kuvaustavasta tilanteeseen sopivimman (s. 51).



Maisemakuvaus



Tämän tavan avulla voit ottaa maisemakuvia.

Yökuvaus



Käytä tätä toimintoa, kun kuvaat ihmisiä iltataivasta tai yömaisemaa vasten. Salama suunnataan kuvattavaan henkilöön ja valotusaika on pitkä, jolloin sekä henkilö että tausta saadaan onnistumaan.

Lyhyt valotus



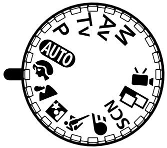
Käytä tätä tapaa nopeasti liikkuvien kohteiden kuvaamiseen.

Pitkä valotus



Kun tätä tapaa käytetään kuvatessa liikkuvia kohteita, esimerkiksi koskea, liike sumenee.

1 Käännä kuvaustavan valintakiekkoa ja aseta haluamasi tavan kuvake kohtaan ▬.



- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tapaa käytettäessä (s. 33).

Kuvaustavat ja
Käytä aina jalustaa, jotta kamera ei tärähtäisi.

- Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa kaikissa kuvaustavoissa.
- **Vihjeitä:**

Muotokuvaus
- Taustan häivytys toimii parhaiten silloin, kun kuvattavan henkilön ylävartalo täyttää suurimman osan etsimen tai nestekidenäytön alasta.
- Taustan häivytystä voi tehostaa asettamalla objektiivin teleasentoon.

Maisemakuvaus
- -kuvake (varoitus kameran tärähtämisestä) voi näkyä nestekidenäytössä, koska kamera käyttää tässä tilassa usein pitkää valotusaikaa. Kiinnitä tällöin kamera jalustaan.

Yökuvaus
- Suljinaika hidastuu. Vaikka käyttäisit salamaa, pyydä kuvattavia olemaan hetki liikkumatta.
- Jos yökuvaustilaa käytetään päiväkuvauksessa, voidaan saavuttaa sama tehoste kuin tilassa AUTO.

Lyhyt valotus
- Jos kuvataan pimeässä tai hämärässä, kuvaan saattaa tulla häiriöitä.

Perustoiminnot

Tarkkuuden ja pakkaussuhteen muuttaminen

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN *

* Postikorttitulostetila ei ole käytettävissä tavoissa ja .

Voit muuttaa kuvan tarkkuutta ja pakkaussuhdetta (paitsi elokuvia kuvattaessa) kulloisenkin tarkoituksen mukaan.

Tarkkuus			Tarkoitus
L (Suuri)	PowerShot A520: 2 272 x 1 704 pikseliä	Suuri	● A4-kokoa* 210 x 297 mm suuremmat tulosteet ● Letter-kokoa* 216 x 279 mm suuremmat tulosteet
	PowerShot A510: 2 048 x 1 536 pikseliä		● Enintään A4-kokoiset* 210 x 297 mm tulosteet ● Enintään Letter-kokoiset* 216 x 279 mm tulosteet
M1 (Normaali 1)	1 600 x 1 200 pikseliä		● Postikorttikokoisten 148 x 100 mm tulosteiden tulostaminen ● L-kokoisten 119 x 89 mm tulosteiden tulostaminen
M2 (Normaali 2)	1 024 x 768 pikseliä		● Korttikokoisten 86 x 54 mm tulosteiden tulostaminen
S (Pieni)	640 x 480 pikseliä	Pieni	● Lähetä kuvat sähköpostin liitteinä ● Useiden kuvien kuvaaminen
tai (Postikortti-tuloste)			● Tarkkuudeksi on asetettu **M1** (1 600 x 1 200) ja pakkaussuhteeksi (Hieno). ● Sivulla 54 on lisätietoja postikorttitulostuksesta.

* Paperikoot vaihtelevat alueittain.

Pakkaussuhde		Tarkoitus
Erikoishieno	Laadukas	Laadukkaiden kuvien kuvaaminen
Hieno	↕	Normaalilaatuisten kuvien kuvaaminen
Normaali	Normaali	Useiden kuvien kuvaaminen

Elokuvia voi kuvata seuraavilla tarkkuuksilla.

	Tarkkuus
640	640 x 480 pikseliä
320	320 x 240 pikseliä
160	160 x 120 pikseliä

1 Paina FUNC.-painiketta.

2 Valitse L* ↑- tai ↓-painikkeella.

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.



Esimerkki:
PowerShot A510

3 Valitse tarkkuus-asetus ←- tai →-painikkeella.

Paitsi



Tallennettavien kuvien määrä (näytetään vain silloin, kun tarkkuus tai pakkaussuhde on valittuna)

4 Paina SET-painiketta.

5 Valitse käytettävä pakkaussuhde painikkeella ← tai →.



- Voit kuvata heti asetusten valitsemisen jälkeen painamalla laukaisinta. Näyttö tulee uudelleen näkyviin kuvan ottamisen jälkeen.

6 Paina FUNC.-painiketta.

- *Kuvatietojen (arvioidut) koot* (s. 146)
- *Muistikortit ja niiden arvioitu tallennuskyky (tallennettavien kuvien määrä)* (s. 145)

Salaman käyttäminen

Valintakiekko	AUTO P Tv Av M SCN*

* Tilassa (Ilotulitus) salamaa ei saa käyttää.

Käytä salamaa seuraavien ohjeiden mukaisesti.

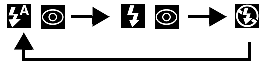
	Automaattinen ja punasilmäisyyden vähennys	Salama välähtää valotustason niin edellyttäessä, ja punasilmäisyyden vähennyslamppu välähtää aina salaman välähtäessä.
	Automaatti	Salama välähtää automaattisesti, jos valaistus ei ole riittävä.
	Salama käytössä ja punasilmäisyyden vähennys	Punasilmäisyyden vähennyslamppu ja salama välähtävät aina.
	Salama käytössä	Salama välähtää aina.
	Ei salamaa	Salama ei välähdä.

1 Valitse haluamasi salamakuvaustila -painikkeella.

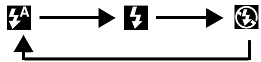


- Valitsemasi salamatila näkyy nestekidenäytössä.
- Voit siirtyä asetuksesta toiseen -painikkeella.

Kun punasilmäisyyden vähennys on käytössä



Kun punasilmäisyyden vähennys ei ole käytössä



- Tämä toiminto ei ehkä toimi kaikissa kuvaustavoissa (s. 159).

2 Ota kuva.

- Salama välähtää, jos ylämerkkivalo palaa oranssina, kun laukaisin on painettu puoliväliin. (Ei välähdä -tilassa.)
- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tapaa käytettäessä (s. 33).

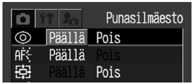
Suuria ISO-herkkyyksiä ja salamaa käytettäessä ylivalotuksen vaara lisääntyy sen mukaan, mitä lähempänä olet kuvattavaa kohdetta.

- Kaikissa muissa kuin **M**-tilassa salama välähtää automaattisin korjauksin.
- Salama välähtää kahdesti. Esisalaman välähdystä seuraa pääsalama. Esisalaman aikana kamera lukee kohteen valotustiedot, jotta se pystyy säätämään pääsalaman voimakkuuden tarkasti oikeaksi.
- Tilassa **M** voit muuttaa [Salamateho]-asetusta ja salama välähtää käsisäädöin (s. 89).
- Nopein suljinaika salamatäsmäystä käytettäessä on 1/500 sekuntia. Kamera valitsee automaattisesti ajan 1/500 sekuntia, jos yrität valita lyhyemmän ajan.
- Salaman latautumisen aikana ei voi kuvata.
- Salaman latautuminen voi kestää noin 15 sekuntia. Jos nestekidenäyttö on käytössä, se sammuu, kun merkkivalo vilkkuu oranssina latauksen aikana. Nestekidenäyttö palaa takaisin sen jälkeen, kun merkkivalo palaa oranssina latauksen jälkeen. Latausaika vaihtelee käytön ja akun jäljellä olevan varauksen mukaan.
- Salaman asetus tallentuu, kun kamerasta katkaistaan virta tilassa **P**, **Tv**, **Av** tai **M**.

Punasilmäisyyden vähennystoiminnon asettaminen

Punasilmäisyyden vähennyslamppu syttyy, kun salamaa käytetään pimeässä. Tämä vähentää valon heijastumista silmistä, jolloin silmät eivät näytä punaisilta.

1 Aseta [(Kuvausvalikko)] -valikon (Punasilmäesto) -asetuksen arvoksi [Päällä].



- tulee nestekidenäyttöön.

> - **Punasilmäisyyden vähennys**
>   Kohteiden on katsottava suoraan punasilmäisyyden vähennyslamppuun, jotta vaikutus olisi paras mahdollinen. Pyydä kuvattavia henkilöitä katsomaan suoraan lamppuun. Vielä parempi tulos saavutetaan käyttämällä laajakulma-asetusta, jolloin sisätilojen valo riittää paremmin, tai siirtymällä lähemmäs kohdetta.
> - Punasilmäisyyden vähennystä ei voi asettaa, kun erikoistilaksi (s. 51) on asetettu (Ilotulitus).

Makrokuvaus

Valintakiekko	AUTO P Tv Av M SCN*
* Makrokuvaus ei ole käytettävissä kuvaustavoissa ja .	

Käytä makrokuvausta, kun objektiivin ja kohteen välinen etäisyys on 5–45 cm (laajakulma) tai 30–45 cm (tele). Voit ottaa lähikuvia kukista tai pienistä kohteista.

1 Kytke nestekidenäyttöön virta DISP.-painikkeella.

2 Paina -painiketta.



- Nestekidenäyttöön tulee -kuvake.
- Painikkeen uudelleen painaminen peruuttaa makrokuvauksen.

3 Ota kuva.

- Alamerkkivalo palaa keltaisena, kun laukaisin painetaan puoliväliin.
- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO -tilaa käytettäessä (s. 33).

- Sommittele makrokuva aina nestekidenäytön avulla. Kuvaaminen etsimen avulla on mahdollista, mutta koko kohde ei välttämättä näy lopullisessa kuvassa (s. 35).
- Kun objektiivi on zoomattu suurimpaan laajakulmaan*1, tallennettava alue on noin 60 x 44 mm. Suurimman polttovälin (tele) alue*2 on noin 84 x 63 mm.
  Kun zoomausasento on suurimman polttovälin ja laajakulman välissä, objektiivin etuosan ja kohteen välinen etäisyys on sama kuin suurin polttoväli.
- Valotus ei ehkä ole paras mahdollinen, kun salamaa käytetään makrokuvauksessa.

*1 Pienin tarkennusetäisyys.
*2 Telen suurin optinen polttoväli.

Itselaukaisin

Valintakiekko	AUTO P Tv Av M SCN
* Asetusta ei voi määrittää kuvaustavoissa ja .	

1 Paina FUNC.-painiketta ja valitse □* (Kuvaustapa) nuolipainikkeella ↑ tai ↓.



* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse , tai painikkeella ← tai → ja paina FUNC.-painiketta.

- Kun vaihtoehto on valittuna, laukaisimen vapautus viivästyy kymmenen sekuntia, ja kun vaihtoehto on valittuna, laukaisimen vapautus viivästyy kaksi sekuntia laukaisimen pohjaan painamisen jälkeen.
- Kun on valittuna, painamalla **SET**-painiketta voit määrittää aloitusajan (0–10 sekuntia) ja kuvien määrän (1–10 kuvaa). Valitse asetus painikkeella ↑ tai ↓ ja muuta sen arvoa painamalla ← tai →-painiketta.

3 Ota kuva.

- Kun on valittuna, itselaukaisimen lamppu alkaa vilkkua, kun laukaisin painetaan pohjaan. Itselaukaisimen äänet ja valon vilkkuminen nopeutuvat kaksi sekuntia ennen sulkimen aukeamista.
- Kun on valittuna, itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu koko ajan nopeasti. Suljin aukeaa kahden sekunnin kuluttua.
- Kun on valittuna, itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu kuvien oton välillä ja itselaukaisin antaa seuraavat äänimerkit. Jos olet määrittänyt otettavaksi useita kuvia, itselaukaisin antaa äänimerkin vain ensimmäisestä otoksesta.
  - Itselaukaisin ei anna äänimerkkiä, kun asetuksena on [0 sek.].
  - Itselaukaisin ei anna äänimerkkiä, kun asetuksena on [1 sek.], mutta muut merkkiäänet kuuluvat.
  - Kun itselaukaisimen arvoksi on asetettu 2–10 sekuntia, itselaukaisin antaa äänimerkin kaksi sekuntia ennen sulkimen aukeamista.
- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tapaa käytettäessä (s. 33).

- Voit vaihtaa itselaukaisimen äänen [(Minun kamerani)] -valikon [Itselauk.ääni]-vaihtoehdon avulla (s. 74).
- Kun on valittuna ja kuvamääräksi on asetettu vähintään kaksi,
  - jos sisäinen muisti on täynnä, otosten välinen aika saattaa pidentyä
  - jos salama on käytössä, kuvien ottamisen väliin jäävä aika pitenee, jotta salama ehtii latautua uudelleen.
- Katso *Kuvausvihjeitä ja tietoja* (s. 151).

Digitaalizoomaus

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN

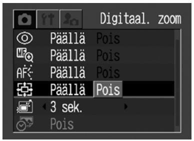
Kohteita voi zoomata optista ja digitaalista zoomausta yhdistelemällä seuraavilla vaihtoehdoilla:

PowerShot A520:
Noin 5,7x, 7,1x, 8,9x, 11x ja 14x

PowerShot A510:
Noin 5,1x, 6,4x, 8,0x, 9,8x ja 13x

1 Kytke nestekidenäyttöön virta DISP.-painikkeella.

2 Valitse [(Kuvausvalikko)] -valikosta (Digitaal. Zoom).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

3 Valitse [OK] ←- tai →-painikkeella ja paina MENU-painiketta.

4 Käännä zoomausvipua kohti [ ]-merkkiä.

- Objektiivi zoomaa suurimpaan optiseen polttoväliin ja pysähtyy. Jos haluat zoomata kuvaa lähemmäksi digitaalisesti, paina zoomausvipua [ ]-merkkiä kohti uudelleen.
- Pienennä kuvaa painamalla vipua [ ]-merkkiä kohti.



Näytössä näkyy optisen ja digitaalisen zoomauksen yhteinen suurennus.

5 Ota kuva.

- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tapaa käytettäessä (s. 33).

Digitaalizoomausta voi käyttää vain, kun nestekidenäyttö on käytössä.

- Mitä enemmän kuvia zoomataan digitaalisesti, sitä karkeampia niistä tulee.
- Digitaalizoomauksen aikana on suositeltavaa käyttää jalustaa, koska kamera voi tärähtää.

Jatkuva kuvaaminen

Valintakiekko P Tv Av M SCN

Tässä tilassa voit kuvata monta kuvaa peräkkäin pitämällä laukaisimen painettuna.

- Jatkuvan kuvauksen kuvausnopeus määräytyy seuraavasti*.

  PowerShot A520: Noin 1,9 kuvaa sekunnissa.

  PowerShot A510: Noin 2,3 kuvaa sekunnissa.

* Suuri/Hieno-tila, nestekidenäyttö ei käytössä. (Mainitut arvot ovat Canonin määrittämien normaalien kuvausolosuhteiden mukaisia. Arvot määräytyvät kohteen ja kuvausolosuhteiden mukaan.)

1 Paina FUNC.-painiketta.

2 Valitse □ *(Kuvaus-tapa) painikkeella ↑ tai ↓.

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.



3 Valitse ❏ painikkeella ← tai → ja paina FUNC.-painiketta.

4 Lukitse tarkennus painamalla laukaisin puoliväliin.

5 Paina laukaisin pohjaan, jotta jatkuva kuvaus alkaa.

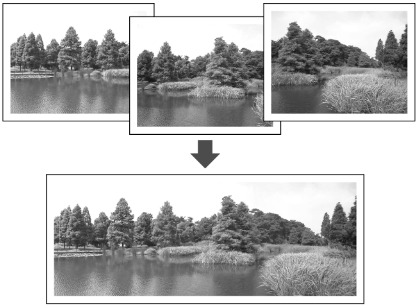
- Kamera lakkaa ottamasta kuvia, kun vapautat laukaisimen.

> - Kuvien ottamisen väliin jäävä aika voi pidentyä jonkin verran, kun kameran sisäinen muisti täyttyy.
> - Salamaa voi käyttää, mutta kuvien ottamisen väliin jäävä aika pitenee, jotta salama ehtii latautua uudelleen.

Panoraamakuvien ottaminen (Liitä toiminto)

Valintakiekko

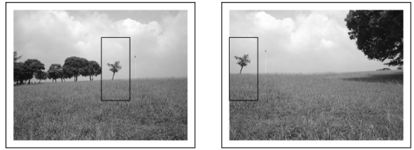
Kuvien liittämistoiminnolla voidaan kuvata päällekkäisiä kuvia, jotka myöhemmin yhdistetään tietokoneella panoraamakuvaksi.



Kuvat voi liittää yhteen tietokoneessa kameran mukana toimitetulla PhotoStitch-ohjelmalla.

Aiheen rajaaminen

PhotoStitch-ohjelma havaitsee vierekkäisten kuvien limittäiset osat ja yhdistää ne. Kun otat kuvia, yritä sijoittaa limittäiseen osaan jokin selvästi erottuva kohde.



- Sommittele jokainen kuva siten, että 30–50 prosenttia sen leveydestä on päällekkäin viereisen kuvan kanssa. Kuvan pystysuuntaisen siirron tulee olla enintään 10 prosenttia kuvan korkeudesta.
- Vältä liikkuvan kohteen osumista limittäiselle alueelle.
- Älä yritä liittää kuvia, joissa on sekä lähellä olevia että kaukaisia kohteita. Kohteet voivat vääristyä tai kahdentua.
- Pyri kuvaamaan jokainen kuva samalla kirkkaudella. Lopullinen kuva näyttää luonnottomalta, jos kirkkausero on liian suuri.

Perustoiminnot

- Käännä kameraa pystyakselinsa ympäri, kun kuvaat maisemakuvia.
- Siirrä lähikuvia ottaessasi kameraa sivusuunnassa kohteeseen nähden.

Kuvaaminen

Liitä toiminto -tavassa voidaan kuvata kahdessa järjestyksessä.

	Vasen ➡ Oikea	Vasemmalta oikealle vaakasuunnassa
	Vasen ⬅ Oikea	Oikealta vasemmalle vaakasuunnassa

1 Käännä kuvaustavan valintakiekko asentoon .

- Nestekidenäyttö kytkeytyy käyttöön.

2 Valitse kuvausjärjestys painikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.



- Kuvausjärjestys on asetettu.
- Voit ottaa kuvan myös painamalla laukaisinta **SET**-painikkeen sijasta.

3 Ota ensimmäinen kuva.

- Kamera säätää valotus- ja valkotasapainoasetukset ensimmäistä kuvaa varten ja lukitsee ne.

4 Sommittele ja ota toinen kuva niin, että se on limittäin ensimmäisen kanssa.



Sarja

- Limittäisten osien pienet virheet voidaan korjata, kun kuvat liitetään yhteen.
- Tarkista tai ota tallennettu kuva uudelleen ←- tai →-painikkeen avulla.

5 Ota muut yhdistettävät kuvat samalla tavoin.

- Voit tallentaa enintään 26 kuvaa.

6 Paina viimeisen kuvan jälkeen SET-painiketta.

- Mukautettua valkotasapainoasetusta (s. 85) ei voi määrittää tavassa . Jos haluat käyttää mukautettua valkotasapainoasetusta, valitse se ensin jossakin muussa kuvaustavassa.
- Ensimmäisen kuvan ottohetkellä voimassa olevat asetukset lukitaan, eikä niitä voi vaihtaa seuraavia kuvia otettaessa.
- Televisiota ei voi käyttää etsimenä tässä kuvaustavassa.

Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa tässä tavassa.

SCN Erikoiskuvaus

Valintakiekko SCN

Valitsemalla jokin seuraavista kahdeksasta tavasta voit kuvata tilanteeseen sopivilla asetuksilla.

Kasvillisuus	Tämä tapa sopii värikkäiden kukka-, lehti- tai puusommitelmien kuvaamiseen.
Lumi	Tämä tapa sopii esimerkiksi lumisten vuorten kuvaamiseen kohteen taustana, koska sen asetuksilla vaalennetaan tummia kohteita ja sinertävää taustaa.
Ranta	Tämä tapa sopii meren läheisyydessä kuvaamiseen, koska sen asetuksilla vaalennetaan tummia kohteita.
Ilotulitus	Sopii ilotulituksen selkeään kuvaamiseen optimaalisilla valotusasetuksilla.
Vedenalainen	Tämä tapa sopii (erikseen myytävän) vedenpitävän kotelon WP-DC60 avulla kuvaamiseen. Tässä kuvaustavassa käytetään optimaalista valkotasapainoasetusta sinisävyjen vähentämiseksi ja luonnollisten sävyjen saavuttamiseksi. Salama on säädetty välähtämään mahdollisimman harvoin.

Sisätila	Tämä tapa estää kameran tärähtämistä ja säilyttää kohteen todellisen värin loisteputken tai keinovalon valaisemassa tilassa. Valotus on säädetty niin, että salaman käyttöä voidaan välttää mahdollisimman usein.
Lapset ja lemmikit	Tässä tavassa voit kuvata liikkuvia kohteita, kuten lapsia ja lemmikkejä, menettämättä valokuvausominaisuuksia.
Nopea yökuvaus	Ota tässä kuvaustavassa tilannekuvia ihmisistä, jotka ovat vasten hämäriä tai öisiä taustoja. Tavan käyttäminen vähentää kameran heilahtelujen vaikutuksia, vaikka kuvattaessa ei käytetä jalustaa.

1 Käännä kuvaustavan valintakiekko kohtaan SCN (Erikoiskuvaus).

- Näyttöön tulee nykyisen kuvaustavan näkymä.

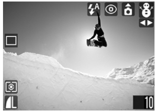
2 Valitse haluamasi kuvaustapa painikkeella ← tai → ja ota kuva.

- Kuvaustavan nimi näkyy noin kuuden sekunnin ajan, aina kun tapaa vaihdetaan.
- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tilaa käytettäessä (s. 33), paitsi .
- Lisätietoja -kuvauksen vaiheista on *Vedenpitävän kotelon käyttöoppaassa*, joka toimitetaan (erikseen myytävän) vedenpitävän kotelon WP-DC60 mukana.

Kasvillisuus



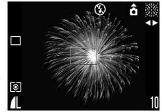
Lumi



Ranta



Ilotulitus



Nopea yökuvaus



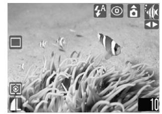
Lapset ja lemmikit



Sisätila



Vedenalainen



- Tilassa suljinaika hidastuu. Käytä jalustaa, jotta kamera ei tärähtäisi.
- Tiloissa , , ja ISO-herkkyys voi lisääntyä ja aiheuttaa kuvaan häiriöitä.
- Kuvaa -tilassa kohteita seuraavilla etäisyyksillä: 1–5 m (suurin teleasento) tai 1 m–ääretön (muut zoomausasennot).

- Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa tässä kuvaustavassa.
- Tavassa on suositeltavaa käyttää nestekidenäyttöä.
- Lopputulokseen voi vaikuttaa myös kuvauskohde.
- Kun aiot kuvata veden alla, katkaise aina kamerasta virta, ennen kuin työnnät sen (erikseen myytävään) vedenpitävään koteloon WP-DC60.
- Tavoissa ja on suositeltavaa käyttää (erikseen myytävää) vedenpitävää koteloa WP-DC60.

Postikorttituloste

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN

Voit kuvata tarkkuudella ja pakkaussuhteella, jotka sopivat parhaiten postikorttikokoisten kuvien tulostamiseen.

- Kun normaalit kuvatiedot tulostetaan postikorttikokoisena, kuvan ylä- tai alaosa saattaa jäädä tulostumatta.
- Postikorttitulostetilassa kuvatessasi voit tarkistaa tulostusalueen (pysty- ja vaakasuunnassa 3:2) etukäteen. Tarkennus lukittuu lisäksi asetukseen **M1** (1 600 x 1 200) ja pakkaussuhde asetukseen (Hieno), jolloin tiedostokoko jää melko pieneksi.

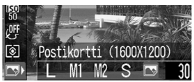
1 Paina FUNC.-painiketta.

2 Valitse L* painikkeella ↑ tai ↓.

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.



3 Valitse (Postikortti) painikkeella ← tai →.



- Voit kuvata heti asetusten valitsemisen jälkeen painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kuvan ottamisen jälkeen, jolloin voit helposti muuttaa asetuksia.

4 Paina FUNC.-painiketta.

5 Ota kuva.



- Kun painat laukaisimen puoliväliin, tulostumaton alue (ylä- ja alareunat) näkyy harmaana.
- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO -tilaa käytettäessä (s. 33).

> Jos valitset vaihtoehdon , digitaalizoomauksen [Päällä]-asetus peruuntuu.

> - Tämä asetus ei ole käytettävissä kaikissa kuvaustavoissa. Lisätietoja on kohdassa *Eri kuvaustapojen toiminnot* (s. 159).
> - Kun [Päiväysmerkki]-asetuksen (s. 55) arvona on [Päiväys] tai [Päiväys&aika], nestekidenäytössä näkyy -kuvake.
> - Tulostusohjeita on *Suora tulostus -käyttöoppaassa*.

Päiväyksen upottaminen kuvatietoihin

Voit upottaa päiväyksen kuvatietoihin, kun valittuna on (Postikorttitulostetila). Päiväys tulostuu kuviin, vaikka tällaista määritystä ei ole tehty tietokoneessa tai tulostimessa.

- Varmista, että kameran päiväys ja aika on määritetty etukäteen (s. 22).
- Et voi upottaa päiväystä kuvatietoihin, kun valittuna ei ole (Postikorttitulostetila).

1 Tarkista, että tulee nestekidenäyttöön.

2 Valitse [(Kuvaus-valikko)] -valikosta (Päiväysmerkki).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

3 Valitse [Pois], [Päiväys] tai [Päiväys&aika] painikkeella ← tai →.



- Katso *Päivämäärän ja kellonajan asettaminen* (s. 22).
- Jos et halua upottaa päiväystä kuvatietoihin, valitse [Pois].

4 Paina MENU-painiketta.

5 Ota kuva.

- Kuvaamisen vaiheet ovat samat kuin AUTO-tapaa käytettäessä (s. 33).

> - Jo määritettyä päiväysmerkkiä ei voi poistaa kuvatiedoista.
> - Kun käytetään Compact Photo Printer -tulostinta (SELPHY CP -sarja) tai valokuvakorttitulostinta, osa päiväyksestä ei ehkä tulostu, jos luottokorttikokoinen (54 mm x 86 mm) tulostus on valittuna.

Elokuvakuvaus

Valintakiekko

Tämän toiminnon avulla voit tallentaa liikkuvaa kuvaa. Tarkkuusasetus voi olla [(640 x 480)], [(320 x 240)] tai [(160 x 120)] (s. 40).

1 Käännä kuvaustavan valintakiekko asentoon .

- Nestekidenäyttö käynnistyy, ja näyttöön tulee nauhoituksen enimmäisaika (sekunteina).

2 Paina laukaisin pohjaan.

- Kuvan ja äänen tallentaminen alkaa samanaikaisesti.
- Kuvaamisen aikana nestekidenäytön oikeassa yläreunassa näkyy punainen rengas.

3 Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisin uudelleen pohjaan.

- Yksittäisen elokuvaleikkeen enimmäispituus on noin 30 sekuntia (10 kuvaa sekunnissa) -asetuksella ja kolme minuuttia (15 kuvaa sekunnissa) - ja -asetuksella.

* Tallennusajat vaihtelevat muistikortin mukaan. Katso *Muistikortit ja niiden arvioitu tallennuskyky (tallennettavien kuvien määrä)* (s. 145).

Yksittäisten elokuvaleikkeiden enimmäispituudet voivat vaihdella aiheen ja kuvausolosuhteiden mukaan. Kuvaus pysähtyy automaattisesti, kun enimmäispituus on saavutettu tai kun muistikortin vapaa tila loppuu.

- Tallennusaika ei välttämättä näy oikein kuvauksen aikana tai kuvaaminen voi keskeytyä, kun käytössä on jokin seuraavanlaisista muistikorteista:
  - Hitaasti tallentavat kortit.
  - Jossakin muussa kamerassa tai tietokoneessa alustetut kortit.
  - Kortit, joihin on tallennettu ja joista on poistettu kuvia monta kertaa.

  Vaikka tallennusaika ei välttämättä näy oikein kuvaamisen aikana, elokuva tallentuu muistikortille oikein. Tallennusaika näkyy oikein, jos muistikortti alustetaan tässä kamerassa (paitsi jos käytössä on hitaasti tallentava muistikortti).

- Käytä elokuvan tallennuksessa vain sellaista muistikorttia, joka on alustettu tässä kamerassa (s. 19). Kameran mukana toimitettua korttia voi käyttää heti alustamatta.
- Varo koskemasta mikrofoniin kuvaamisen aikana.
- Älä paina laukaisimen lisäksi muita painikkeita kuvaamisen aikana. Myös nämä painikeäänet tallentuvat.
- Kamera säätää valotuksen, tarkennuksen, valkotasapainon ja zoomauksen ensimmäistä ruutua varten ja lukitsee ne.
- Kuvaamisen jälkeen ylämerkkivalo vilkkuu vihreänä, kun elokuvaleikettä tallennetaan muistikortille. Kuvaaminen ei onnistu, ennen kuin valo lakkaa vilkkumasta.

- Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa tässä kuvaustavassa.
- Ääni tallentuu monofonisena.
- Suljinääni ei toimi liikkuvaa kuvaa kuvattaessa.
- QuickTime 3.0 tai uudempi versio tarvitaan elokuvien toistaminen (tiedostotyyppi: AVI / pakkausmenetelmä: Motion JPEG) tietokoneella. (QuickTime (for Windows) on kameran mukana toimitettavalla Canon Digital Camera Solution Disk -levyllä. Macintosh-ympäristössä QuickTime 3.0 tai uudempi versio toimitetaan yleensä Mac OS 8.5 -käyttöjärjestelmän tai uudemman version mukana.)

Kuvien näyttäminen yksittäin (Yhden kuvan toisto)

Tallennettuja kuvia voi katsella nestekidenäytössä.

1 Liu'uta tilanvalitsin asentoon ▶.



- Näyttöön tulee viimeksi tallennettu kuva (Yhden kuvan toisto).

2 Voit siirtyä kuvasta toiseen käyttämällä ←- tai →-painiketta.

- ←-painikkeella voit siirtyä edelliseen kuvaan ja →-painikkeella seuraavaan. Voit selata kuvia nopeasti pitämällä ←- tai →-painiketta painettuna, mutta tällöin kuvat eivät näy kovin tarkkoina.

Kamera ei välttämättä toista kuvia, jotka on otettu jollakin muulla kameralla tai joita on muokattu tietokoneessa jollakin muulla sovelluksella.

- Voit tuoda näytössä olevan kuvan tiedot näkyviin painamalla **DISP.**-painiketta (s. 27).
- Voit poistaa kuvan näytöstä nopeasti 🗑-painikkeella (s. 65).

🔍 Kuvien suurentaminen

Yhden kuvan toistossa kuvat voi suurentaa enintään noin kymmenkertaisiksi.

1 Liu’uta tilanvalitsin asentoon ▶.

2 Käännä zoomausvipua kohti 🔍-merkkiä.



Summittainen kohta

- Voit siirtyä suurennetussa kuvassa painikkeella ↑, ↓, ← tai →.
- Siirry kuvansiirtotilaan painamalla **SET**-painiketta. Näytä edellinen tai seuraava kuva ←- tai →-painikkeella käyttäen samaa suurennussuhdetta. (Kuitenkaan ←- tai →-painikkeen painaminen ei vaihda kuvia nopeammin.) **SET**-painikkeen uudelleen painaminen peruuttaa kuvansiirtotilan.

Suurennusnäytön peruuttaminen

1 Käännä zoomausvipua kohti ▦-merkkiä.

- **MENU**-painikkeen painaminen peruuttaa suurennuksen välittömästi.

Elokuvaruutuja ja luettelokuvan toistossa näytettäviä kuvia ei voi suurentaa.

Voit suurentaa nestekidenäytössä olevan kuvan kuvaustilassa heti kuvaamisen jälkeen (s. 36).

Perustoiminnot

Kuvien katseleminen yhdeksän kuvan ryhminä (Luettelokuvan toisto)

Luettelokuvan toistossa voi katsoa kerrallaan enintään yhdeksää kuvaa.

1 Liu'uta tilanvalitsin asentoon ▶.

2 Käännä zoomausvipua kohti ▦-merkkiä.

- Näytössä on samanaikaisesti yhdeksän kuvaa (luettelokuva).

3 Voit muuttaa kuvavalintaa painikkeella ↑, ↓, ← tai →.



4 Käännä zoomausvipua kohti 🔍-merkkiä.

- Luettelokuvan toisto peruuntuu, ja yhden kuvan toisto palaa käyttöön.

Voit tuoda näytössä olevan kuvan tiedot näkyviin painamalla **DISP.**-painiketta (s. 27).

Siirtyminen kuvasta toiseen

Luettelokuvan toistossa näyttöä voi siirtää eteen- tai taaksepäin yhdeksän kuvan verran.

1 Paina zoomausvipua kohti ▦-merkkiä luettelokatselussa (s. 60).

- Näyttöön tulee selauspalkki.

2 Muuta kuvavalintaa.



Selauspalkki

- Voit siirtyä yhdeksän kuvaa taakse- tai eteenpäin ←- tai →-painikkeella.
- Painiketta ← tai → ja **SET**-painiketta samanaikaisesti painamalla näyttöön tulevat ensimmäiset tai viimeiset yhdeksän kuvaa.

3 Käännä zoomausvipua kohti 🔍-merkkiä.

- Selauspalkki häviää, ja kamera palaa luettelokatseluun.
- Jos painat zoomausvipua uudelleen 🔍-merkkiä kohti, kamera palaa yhden kuvan toistoon.

Elokuvien katsominen ja muokkaaminen

Elokuvan katsominen

Voit toistaa 🎥-tilassa kuvattuja elokuvia.

1 Liu'uta tilanvalitsin asentoon ▶.

- Elokuvia ei voi katsoa luettelokuvana.

2 Valitse elokuva ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.

- Elokuvan päällä näkyy SET 🎥-kuvake.
- Elokuvan toistopaneeli tulee näyttöön.

3 Valitse ▶ (Toista) nuolipainikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.



Äänitaso

Elokuvan toistopaneeli

- Elokuvien ja niihin liittyvien äänten toisto alkaa.
- Voit säätää äänenvoimakkuutta nuolipainikkeella ↑ tai ↓.

Perustoiminnot

- Kun elokuva on lopussa, viimeinen ruutu jää näyttöön. Jos tässä tilassa painetaan **SET**-painiketta, kamera palautuu elokuvan toistopaneeliin. Jos painat **SET**-painiketta uudelleen, elokuvan toisto alkaa ensimmäisestä ruudusta.

Toiston keskeyttäminen ja jatkaminen

- Voit keskeyttää elokuvan toiston painamalla **SET**-painiketta. Voit jatkaa toistoa painamalla painiketta uudelleen.

Pikakelaus eteen- ja taaksepäin

- Valitse jokin seuraavista toiminnoista nuolipainikkeella ← tai → ja paina **SET**-painiketta.

(Poistu)	: Palaa yhden kuvan toistoon
(Ensimmäinen kuva)	: Näyttää ensimmäisen kuvan
(Edellinen kuva)	: Palaa edelliseen kuvaan (kelaus taaksepäin **SET**-painikkeella)
(Seuraava kuva)	: Siirtyy seuraavaan kuvaan (pikakelaus eteenpäin **SET**-painikkeella)
(Viimeinen kuva)	: Näyttää viimeisen kuvan

Kuvia saattaa puuttua ja ääni saattaa katkeilla, jos elokuvaa toistetaan tietokoneella, jonka järjestelmäresurssit eivät riitä elokuvan näyttämiseen.

- Elokuvatoiston äänenvoimakkuutta voi säätää myös Asetukset-valikon kautta (s. 71).
- Jos Asetukset-valikon [Äänetön]-asetus (s. 71) on [Päällä], äänenvoimakkuus palautuu nollaan, mutta sitä voi säätää nuolipainikkeella ↑ tai ↓.
- Äänenvoimakkuutta voi säätää television säätimellä silloin, kun elokuvia katsellaan televisiossa.

Elokuvien muokkaaminen

Voit poistaa haluamasi osat elokuvan alku- tai loppuosasta.

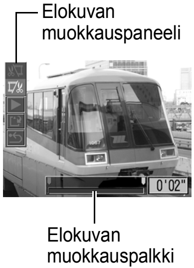
1 Valitse muokattava elokuva ja paina SET-painiketta.

- Katso *Elokuvan katsominen* (s. 61).

2 Valitse (Editointi) nuolipainikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.

- Elokuvan muokkauspaneeli ja muokkauspalkki tulevat näkyviin.

3 Valitse muokkausmenetelmä ↑- tai ↓-painikkeella.



- **(Leikkauksen alku):** Poistaa ruutuja elokuvan alkuosasta.
- **(Leikkauksen loppu):** Poistaa ruutuja elokuvan loppuosasta.
- **(Poistu):** Tuo elokuvan toistopaneelin uudelleen näkyviin.

4 Valitse poistettava alue painikkeella ← tai →.



5 Valitse (Toista) nuolipainikkeella ↑ tai ↓ ja paina SET-painiketta.

- Väliaikaisesti muokatun elokuvan toisto alkaa.
- Elokuvan toisto keskeytyy, jos painat **SET**-painiketta elokuvan toiston aikana.

6 Valitse (Tallenna) ↑- tai ↓-painikkeella ja paina SET-painiketta.



- Kun on valittuna, muokattua elokuvaa ei tallenneta, ja kamera palaa toistotilaan.

7 Valitse [Korvaa] tai [Uusi tiedosto] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.



- **[Korvaa]:** Tallentaa muokatun elokuvan alkuperäisellä nimellä. Alkuperäiset tiedot poistetaan.
- **[Uusi tiedosto]:** Tallentaa muokatun elokuvan uudella nimellä. Alkuperäisiä tietoja ei muuteta.
- Kun muistikortilla ei ole riittävästi tilaa jäljellä, vain korvaustoiminto on käytettävissä. Tällaisessa tilanteessa elokuvan muokkauspalkin laskuriin tulee näkyviin pieni ▲.

- Suojattuja elokuvia ja elokuvia, joiden alkuperäinen pituus on alle sekunti, ei voi muokata (s. 97).
- Muokatun elokuvan tallentaminen voi kestää noin kolme minuuttia. Jos akun varaus loppuu kesken tallennuksen, muokattua elokuvaa ei voi tallentaa. Elokuvia muokattaessa on suositeltavaa käyttää kameran virtalähteenä uusia AA-kokoisia paristoja, täyteen ladattuja (erikseen myytäviä) AA-kokoisia NiMH-akkuja tai (erikseen myytävää) ACK800-verkkolaitesarjaa (s. 131).

Elokuvia, joiden alkuperäinen pituus on vähintään yksi sekunti, voi muokata ruutu kerrallaan.

Poistaminen

> Huomaa, että poistettuja kuvia ei voi palauttaa. Poista kuvatiedostoja tarkasti harkiten.

Yksittäisten kuvien poistaminen

1 Liu'uta tilanvalitsin asentoon [▶].

2 Valitse poistettava kuva ←- tai →-painikkeella ja paina [poista]-painiketta.



- Näyttöön tulee varmistusvalintaikkuna.

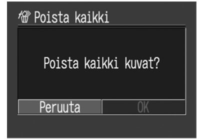
3 Valitse [Poista] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.

- Jos et halua poistaa kuvia, valitse [Peruuta] ja paina **SET**-painiketta.

> Suojattuja kuvia ei voi poistaa tällä toiminnolla (s. 97).

Kaikkien kuvien poistaminen

1 Valitse [▶ (Käyttövalikko)] -valikosta [poista] (Poista kaikki) ja paina SET-painiketta.



- Näyttöön tulee varmistusvalintaikkuna.

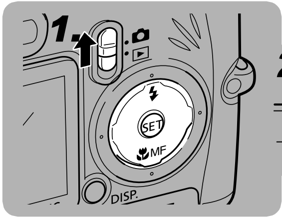
2 Valitse [OK] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.

- Jos et halua poistaa kuvia, valitse [Peruuta] ja paina **SET**-painiketta.

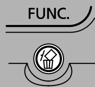
> - [Poista kaikki] -toiminto poistaa kaikki muistikortin kuvatiedot.
> - Suojattuja kuvia ei voi poistaa tällä toiminnolla (s. 97).
> - Jos haluat poistaa kaikki kuvat ja muut tiedot muistikortilta, katso *Muistikorttien alustaminen* (s. 19).

Valikkojen ja asetusten valitseminen

Asetusten valitseminen FUNC.-painikkeella (vain kuvaustilassa)



2.



3. Valitse **FUNC.**-valikkotoiminto painikkeella ↑ tai ↓.
4. Valitse asetuksen sisältö ←- tai →-painikkeella.

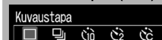
Valotuksen korjaus (±0) (s. 83)



Valkotasapaino (AWB) (s. 84)



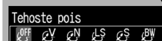
Kuvaustapa ( ) (s. 45, 48)



ISO Herkkyys (ISO 50) (s. 87)



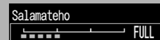
Valokuvatehoste (OFF) (s. 88)



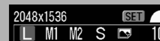
Mittaustapa ( ) (s. 82)



Salamateho (s. 89)

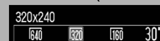


Tarkkuus (L) (s. 40)



Esimerkki: PowerShot A510

Tarkkuus (elokuvat) (320) (s. 40)

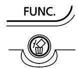


Pakkaussuhde ( ) (s. 40)



Sulkeissa ( ) olevat vaihtoehdot ovat oletusasetuksia.

5.



6. Ota kuva.

1 **Liu’uta tilanvalitsin asentoon** 📷**.**

2 **Paina FUNC.-painiketta.**

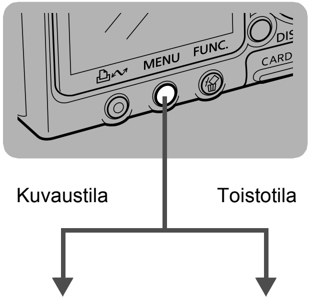
3 **Valitse FUNC.-valikkotoiminto ↑- tai ↓-painikkeella.**

4 **Valitse asetuksen sisältö ←- tai →-painikkeella.**

5 **Paina FUNC.-painiketta.**

6 **Ota kuva.**

Asetusten valitseminen MENU-painikkeella



1 Paina MENU-painiketta.

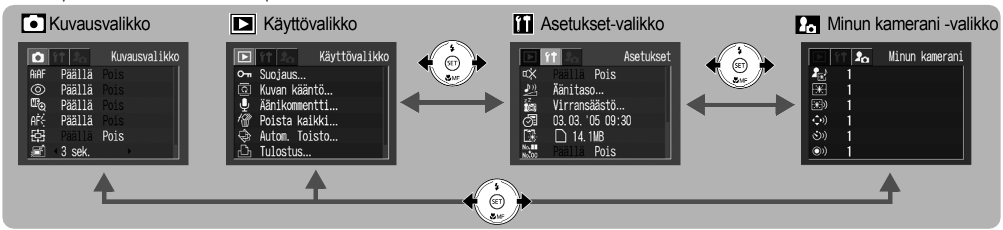
2 Voit siirtyä valikosta toiseen nuolipainikkeella ← tai →.

- Voit siirtyä valikoiden välillä myös zoomausvivun avulla.

3 Valitse vaihtoehto ↑- tai ↓-painikkeella.

4 Valitse asetuksen sisältö ←- tai →-painikkeella.

5 Paina MENU-painiketta.



- Kun kyseessä on vaihtoehto, jonka vieressä näkyy [...], paina **SET**-painiketta ja valitse seuraavan valikon asetukset. Kun asetukset on tehty, paina **SET**-painiketta uudelleen ottaaksesi ne käyttöön.
- Kuvaustilassa valikon voi sulkea myös painamalla laukaisin puoliväliin.

Lisätoiminnot

- Kaikki valikkovaihtoehdot eivät ehkä ole valittavissa kaikissa kuvaustavoissa (s. 159).
- Voit liittää haluamasi kuvan ja äänen Minun kamerani -valikon 2- ja 3-asetukseksi. Lisätietoja on kohdassa *Minun kamerani -asetusten rekisteröiminen* (s. 118) tai *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyllä.
- Valikoiden ja painikkeiden avulla muutetut asetukset voidaan kerralla palauttaa oletus-arvoiksi lukuun ottamatta [Päiväys/Aika]-, [Kieli]- ja [Videojärjest.]-asetuksia (s. 75).

Valikkoasetukset ja niiden oletusarvot

Kuvausvalikko

Valikkovaihtoehto	Asetukset	Katso sivu
AiAF	Määrittää kameran joko valitsemaan automaattisesti tarkennusalueen ja laukaisemaan tai laukaisemaan tarkennusalueen ollessa lukittuna keskelle. • **Päällä*/Pois**	81
Punasilmäesto	Määrittää, syttyykö punasilmäisyyttä vähentävä lamppu salaman syttyessä. • **Päällä*/Pois**	44
MF-piste zoom	Määrittää, suurennetaanko tarkennuskohtaa käsintarkennuksen aikana. • **Päällä*/Pois**	91
Tarkennuksen apuvalo	Määrittää, käytetäänkö automaattisen tarkennuksen apuvaloa tarvittaessa, kun automaattinen tarkennus on käytössä. • **Päällä*/Pois**	36
Digitaalinen zoomaus	Määrittää, yhdistetäänkö kuvien zoomauksessa digitaalinen ja optinen zoomaus. • **Päällä/Pois***	47
Kuvan näyttö	Määrittää ajan, jonka kuvat pysyvät nestekidenäytössä laukaisimen vapauttamisen jälkeen. • **Pois / 3 sek.*–10 sek. / Pito**	36
Päiväysmerkki	Määrittää kuvaan upotettavan päiväyksen muodon Postikorttitulostus-tilassa. • **Pois*/Päiväys/Päiväys&aika**	55

* Oletusasetus

Käyttövalikko

Valikkovaihtoehto	Asetukset	Katso sivu
Suojaus	Suojaa kuvat tahattomalta poistamiselta.	97
Kuvan kääntö	Kääntää näytössä olevaa kuvaa 90 tai 270 astetta myötäpäivään.	94
Äänikommentti	Lisää äänitiedostoja kuviin.	95
Poista kaikki	Poistaa kaikki (paitsi suojatut) kuvat muistikortilta.	65
Autom. toisto	Toistaa kuvat automaattisesti toinen toisensa jälkeen.	96
Tulostus	Määrittää, mitkä kuvat ja miten monta kopiota tulostetaan tulostimella suoratulostustoiminnolla tai valokuvalaboratoriossa.	100
Siirto	Määrittää kuvat ennen niiden lataamista tietokoneeseen.	104

* Oletusasetus

Asetukset-valikko

Valikkovaihtoehto	Asetukset	Katso sivu
Äänetön	Jos valitset asetuksen [Päällä], käynnistysääni, painikeääni, itselaukaisimen ääni ja sulkimen ääni mykistyvät kaikki kerralla. Lisätietoja on kohdassa *[(Asetukset)] -valikon [Äänetön]-asetuksen ja [(Minun kamerani)] -valikon ääniasetusten välinen yhteys* sivulla 74. **• Päällä/Pois*** Kun kameraan virtaa kytkettäessä painetaan **MENU**-painiketta, [Äänetön]-asetukseksi tulee [Päällä]. Huomaa, että varoitusäänimerkki kuuluu silloinkin, kun [Äänetön]-asetus on [Päällä].	–
Äänitaso (äänenvoi-makkuus)	Säätää käynnistys-, painike- ja toistoäänen sekä sulkimen ja itselaukaisimen äänen voimakkuuden **SET**-painikkeen painamisen jälkeen. Äänenvoimakkuutta ei voi säätää, jos [Äänetön]-asetus on [Päällä]. • □□□□□ (Pois) • ■■□□□ (2)* • ■■■■□ (4) • ■□□□□ (1) • ■■■□□ (3) • ■■■■■ (5)	–
	Käynnistysääni (äänenvoimakkuus) Säätää kameran käynnistysäänen voimakkuuden.	30
	Toimintoääni (äänenvoimakkuus) Säätää toimintoäänen voimakkuuden, kun käytetään muita painikkeita paitsi laukaisinta.	–
	Itselaukaisimen ääni (äänenvoimakkuus) Säätää itselaukaisimen äänen voimakkuuden. Ääni kuuluu kaksi sekuntia ennen laukaisemista.	45

Valikkovaihtoehto	Asetukset	Katso sivu
Äänitaso (äänenvoimakkuus)	**Suljinääni (äänenvoimakkuus)** Säätää suljinäänen voimakkuuden. Suljinääni kuuluu painettaessa laukaisin pohjaan asti. Suljinääni ei toimi elokuvaa kuvattaessa.	34
	Äänen voimak. Säätää elokuvaäänien ja äänikommenttien äänenvoimakkuutta.	61, 95
Virransäästö	[Virransäästö]- ja [Näyttö pois] -asetukset voi määrittää painamalla **SET**-painiketta.	
	Virransäästö Määrittää, katkeaako kamerasta virta automaattisesti, kun mitään sen toimintoa ei käytetä tietyn ajan kuluessa. • **Päällä*/Pois**	31
	Näyttö pois Määrittää ajan, jonka jälkeen nestekidenäyttö sammuu, ellei mitään kameran toimintoa käytetä. • **10 sek.** • **1 min.*** • **20 sek.** • **2 min.** • **30 sek.** • **3 min.**	31
Päiväys/Aika	Määrittää päivämäärän ja ajan sekä päivämäärän muodon.	22
Alusta	Alustaa muistikortit.	19
Kuva no. nollaus (kuvanumeron nollaus)	Määrittää, miten kuvanumerot liitetään kuviin. • **Päällä/Pois***	115

* Oletusasetus

Valikkovaihtoehto	Asetukset	Katso sivu
Autom. kääntö	Määrittää, käännetäänkö kameralla pystyasennossa otetut kuvat näytössä automaattisesti. • **Päällä*/Pois**	92
Mittayksikkö	Määrittää käsintarkennuksen ilmaisimessa näkyvän etäisyyden mittayksikön. • **m/cm*** • **ft/in**	91
Kieli	Määrittää nestekidenäytön valikkojen ja ilmoitusten kielen. • English* (englanti) • Deutsch (saksa) • Français (ranska) • Nederlands (hollanti) • Dansk (tanska) • Suomi • Italiano (italia) • Norsk (norja) • Svenska (ruotsi) • Español (espanja) • 简体中文 (yksinkertaistettu kiina) • Русский (venäjä) • Português (portugali) • Ελληνικά (kreikka) • Polski (puola) • Čeština (tsekki) • Magyar (unkari) • Türkçe (turkki) • 繁體中文 (perinteinen kiina) • 한국어 (korea) • 日本語 (japani) Voit vaihtaa kielen myös toistotilassa pitämällä **SET**-painikkeen painettuna ja painamalla **MENU**-painiketta.	23
Videojärjest. (videojärjestelmä)	Määrittää videosignaalin muodon. • **NTSC** • **PAL**	115

* Oletusasetus

Kameran mukauttaminen (Minun kamerani -asetukset)

Voit valita kamerassa käytettävän teeman, käynnistyskuvan ja -äänen, painikeäänen, itselaukaisimen äänen ja suljinäänen. Näitä asetuksia kutsutaan Minun kamerani -asetuksiksi. Voit mukauttaa myös kunkin vaihtoehdon 2- ja 3-asetukset muistikortilla tallennetuilla kuvilla ja uusilla äänillä tai käyttämällä kameran mukana toimitettavaa ohjelmaa. Katso lisätietoja *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyltä.

Vaihtoehto/valikkonäyttö	Asetukset	Katso sivu
Teema	Valitsee yhteisen teeman käynnistyskuvalle ja -äänelle, painikeäänelle, itselaukaisimen äänelle ja suljinäänelle.*1	117
Käynnistyskuva	Määrittää käynnistyskuvan, joka tulee näyttöön, kun käynnistät kameran.	
Käynnistysääni	Määrittää käynnistyskuvan, joka tulee näyttöön, kun käynnistät kameran.*1	
Painikeääni	Määrittää muiden painikkeiden kuin laukaisimen käyttöäänen.*1	
Itselaukaisimen ääni	Määrittää äänen, joka kuuluu kaksi sekuntia ennen sulkimen avautumista itselaukaisutilassa.*1	
Suljinääni	Määrittää laukaisinta painettaessa kuuluvan suljinäänen. Suljinääni ei kuulu elokuvaa kuvattaessa.*1	
Minun kamerani -valikon asetukset	(Pois)/ 1 *2/ 2 / 3	

*1 **[(Asetukset)] -valikon [Ääneton]-asetuksen ja [(Minun kamerani)] -valikon ääniasetusten välinen yhteys**
Jos haluat poistaa käytöstä käynnistysäänen, suljinäänen, painikeäänen ja itselaukaisimen äänen yhdellä kertaa, valitse [(Asetukset)] -valikon [Äänetön]-asetuksen arvoksi [Päällä]. Kun [Äänetön]-asetus on [Päällä], yksikään äänimerkki ei kuulu, vaikka se olisi asetettu erikseen arvoon [Päällä]. Huomaa, että varoitusäänimerkki kuuluu silloinkin, kun [Äänetön]-asetus on [Päällä].

*2 Oletusasetus

Oletusasetusten palauttaminen

Voit palauttaa valikon ja painikkeiden toimintoasetukset oletusarvoihinsa.

1 Kytke kameraan virta.

- Tämän voi tehdä kuvaus- ja toistotilassa.

2 Paina MENU-painiketta yli viiden sekunnin ajan.

- Nestekidenäyttöön tulee sanoma ”Palauta oletusasetukset?”.

3 Valitse [OK] nuolipainikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.



- Oikealla esitetty näyttö on näkyvissä palautuksen aikana. Kun asetukset on palautettu, näyttö palautuu normaaliksi.
- Voit peruuttaa asetusten palautuksen painamalla [OK]-painikkeen asemesta [Peruuta]-painiketta.

- Seuraavia asetuksia ei palauteta oletusarvoiksi.
  - [(Asetukset)] -valikon [Päiväys/Aika], [Kieli] ja [Videojärjest.] (s. 72, 73)
  - Mukautettu valkotasapaino (s. 85)
  - Juuri määritetyt Minun kamerani -asetukset (s. 117)
- Kun kamera on yhdistettynä tietokoneeseen tai tulostimeen, tämä toiminto ei toimi.

Valintakiekon käyttäminen (luova kuvaus)

Valintakiekko **P Tv Av M**

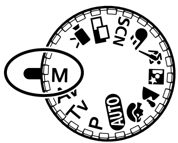
Voit vapaasti valita tarkoitukseesi sopivat kamera-asetukset, kuten suljinnopeuden ja himmenninaukon arvon.
Kun asetukset on tehty, kuvaaminen tapahtuu kuten AUTO-tilassa (s. 33).

Tietoja asetuksista, jotka ovat muutettavissa eri kuvaustavoissa, on tämän käsikirjan kohdassa *Eri kuvaustapojen toiminnot* (s. 159).

Valintakiekon käyttäminen

1 Tarkista, että kamera on kuvaustilassa.

2 Käännä kuvaustavan valintakiekkoa ja aseta haluamasi toiminnon kuvake kohtaan ▬.



- Jos nestekidenäyttö on käytössä, suljinnopeus ja himmenninaukon arvo tulevat automaattisesti näyttöön.



- Valitun toiminnon mukaan kamera toimii seuraavilla tavoilla:

P	Kamera asettaa suljinnopeuden ja himmenninaukon arvon automaattisesti.
Tv	Käyttäjä valitsee suljinnopeuden ←- tai →-painikkeella.
Av	Käyttäjä valitsee himmenninaukon arvon ←- tai →-painikkeella.
M	Käyttäjä valitsee asetuksen (suljinnopeuden tai himmenninaukon arvon) **SET**-painikkeella ja sen arvot ←- tai →-painikkeella.

- Kun suljinta painetaan puoliväliin, suljinnopeus ja himmenninaukon arvo tulevat nestekidenäyttöön. Oikea valotus on asetettu, kun arvot näkyvät valkoisina.

3 Ota kuva.

P Ohjelmoitu valotusautomatiikka

Valitse käyttöön ohjelmoitu valotusautomatiikka, kun haluat kameran säätävän automaattisesti suljinnopeutta ja aukkoa valaistuksen mukaan.

- Suljinnopeus ja aukon arvo näkyvät punaisina nestekidenäytössä, kun oikeaa valotusta ei voi määrittää. Voit valita oikean valotuksen ja muuttaa arvot valkoisiksi seuraavilla tavoilla:
  - Käytä salamaa.
  - Muuta ISO-herkkyyttä.
  - Vaihda mittausmenetelmää.

Tilojen P ja AUTO väliset erot.

- Seuraavat asetukset voi korjata **P**-tilassa mutta ei AUTO-tilassa.
  - Valotuksen korjaus
  - ISO-herkkyys
  - Tarkennusalueen valinta
  - Jatkuva kuvaaminen
  - Käsintarkennus
  - Valkotasapaino
  - Salama (käytössä)
  - Valokuvatehosteet
  - Mittaustapa
- Lisätietoja himmenninaukon arvon ja suljinnopeuden suhteesta on sivulla 78.

Tv Suljinnopeuden asettaminen

Kun suljinnopeutta muutetaan kameran käyttäessä suljinnopeuden esivalintatilaa, kamera valitsee himmenninaukon arvon automaattisesti valaistuksen mukaan. Suljinnopeuden suurilla arvoilla voit ottaa terävän kuvan liikkuvasta kohteesta, kun taas pienillä arvoilla kuvaan saadaan liikkeen vaikutelma, ja voit kuvata pimeässä ilman salamaa.

- Jos aukon arvo näkyy punaisena, kuva on alivalottunut (liian vähän valoa) tai ylivalottunut (liikaa valoa). Säädä suljinnopeutta nuolipainikkeella ← tai →, kunnes aukon arvo näytössä muuttuu valkoiseksi.
- CCD-kuvakennon ominaisuuksien vuoksi tallennetun kuvan häiriöt lisääntyvät käytettäessä pieniä suljinnopeuksia. Tässä kamerassa hitaammilla kuin 1,3 sekunnin suljinnopeuksilla otettujen kuvien häiriöt poistetaan erikoiskäsittelyn avulla. Näin saadaan laadukkaita kuvia. Kuvan käsittelyyn saattaa kulua jonkin verran aikaa, ennen kuin seuraava kuva voidaan ottaa.

- Huomaa, että kameran tärinä vaikuttaa lopputulokseen hitaita suljinnopeuksia käytettäessä. Jos nestekidenäyttöön tulee kameran tärähtämisestä varoittava kuvake , kiinnitä kamera jalustaan ennen kuvaamista.
- Aukon arvo ja suljinnopeus vaihtelevat zoomaustilan mukaan seuraavasti.

	Himmenni-naukkoarvo	Suljinnopeus (sekunteina)
Laajakulma	F2.6-3.5	15–1/1250
	F4.0-8.0	15–1/2000
Tele	F5.5-7.1	15–1/1250
	F8.0	15–1/2000

- Nopein suljinaika salamatäsmäystä käytettäessä on 1/500 sekuntia. Kamera valitsee automaattisesti ajan 1/500 sekuntia, jos yrität valita lyhyemmän ajan.

Suljinnopeuden näyttötapa

Seuraavan taulukon luvut osoittavat suljinnopeuden sekunteina. 1/160 tarkoittaa 1/160 sekuntia. Desimaalipilkun paikka ilmaistaan lainausmerkillä; 0"3 esimerkiksi merkitsee 0,3 sekuntia ja 2" kahta sekuntia.

15" 13" 10" 8" 6" 5" 4" 3"2 2"5 2" 1"6 1"3 1" 0"8 0"6 0"5 0"4 0"3
1/4 1/5 1/6 1/8 1/10 1/13 1/15 1/20 1/25 1/30 1/40 1/50 1/60 1/80 1/100 1/125 1/160 1/200 1/250 1/320 1/400 1/500 1/640 1/800 1/1000 1/1250 1/1600 1/2000

Av Himmenninaukon asettaminen

Himmenninaukko säätelee objektiivin läpi kulkevan valon määrää. Kun aukko määritetään kameran käyttäessä aukon esivalintatilaa, kamera valitsee suljinnopeuden automaattisesti valaistuksen mukaan. Valitsemalla pienempi aukkoasetus (suurentamalla aukkoa) voidaan häivyttää taustaa ja aikaansaada kaunis muotokuva. Käyttämällä suurta aukkoasetusta (pienentämällä aukkoa) voidaan laajentaa terävyysaluetta niin, että taustakin on tarkka. Mitä suurempi aukon arvo on, sitä suurempi osa kuvasta tarkentuu selvästi.

- Jos suljinnopeuden arvo näkyy punaisena nestekidenäytössä, kuva on alivalottunut (liian vähän valoa) tai ylivalottunut (liikaa valoa). Säädä aukon arvoa nuolipainikkeella ◀ tai ▶, kunnes suljinnopeus näytössä muuttuu valkoiseksi.
- Kaikki aukon arvot eivät ole valittavissa kaikilla zoomausasetuksilla (s. 78).

- Huomaa, että kameran tärinä vaikuttaa lopputulokseen käytettäessä suuria himmeninaukon arvoja, jotka hidastavat suljinaikaa. Jos nestekidenäyttöön tulee kameran tärähtämisestä varoittava kuvake, kiinnitä kamera jalustaan ennen kuvaamista.
- Tässä tilassa suljinnopeus synkronoidulla salamalla on 1/60–1/500 sekuntia. Aukon suuruutta voi muuttaa automaattisesti synkronoidun salaman nopeuden mukaan, vaikka arvo olisi asetettu aikaisemmin.

Himmenninaukon arvon näyttötapa
Mitä suurempi aukon arvo on, sitä pienempi on aukko.

F2.6 F3.2 F3.5 F4.0 F4.5 F5.0 F5.5 F5.6 F6.3 F7.1 F8.0

Lisätoiminnot

M Suljinnopeuden ja aukon manuaalinen asettaminen

Voit määrittää suljinnopeuden ja aukon arvon itse. Voit valita tarkoitukseesi sopivan asetuksen, kuten pitkän valotusajan.

- Kun painat laukaisimen puoliväliin, nestekidenäytössä näkyy vakiovalotuksen* ja valitsemasi valotuksen välinen ero. Jos ero on suurempi kuin ±2 yksikköä, luku ”-2” tai ”+2” näkyy näytössä punaisena.

* Ohjelmoitu valotusautomatiikka laskee vakiovalotuksen valitun mittausmenetelmän mukaan.

- Sivulla 159 esitetään asetukset, jotka voidaan muuttaa tässä tavassa.
- Jos haluat muuttaa valotusta, valitse suljinnopeus tai aukko **SET**-painikkeella ja muuta arvoa ←- tai →-painikkeella.
- Jos zoomausta on säädetty näiden arvojen asettamisen jälkeen, aukon arvo saattaa muuttua zoomaustason mukaan.
- Nestekidenäytön kirkkaus vastaa valittua suljinnopeuden ja aukon arvoa. Kun valitset nopean suljinajan tai kuvaat kohdetta pimeässä ja asetat salaman asetukseksi ⚡ ◎ (Punasilmäisyyden vähennys ja salama käytössä) tai ⚡ (Salama käytössä), kuva on aina kirkas.
- Lisätietoja himmenninaukon arvon ja suljinnopeuden suhteesta on sivulla 78.

Tarkennustilojen vaihtaminen

Valintakiekko | **P Tv Av M** SCN

Voit muuttaa automaattitarkennuskehyksen (tarkennusruudun) valintamenetelmää. Tarkennusalue tulee näkyviin, kun otat nestekidenäytön käyttöön (s. 24).

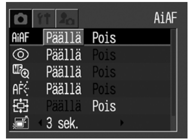
	Päällä (Automaattinen valinta)	Kamera valitsee automaattisesti jonkin yhdeksästä tarkennusalueesta kuvausolosuhteiden mukaan.
	Pois (Keskipiste)	Yhdeksästä tarkennusalueesta keskimmäinen valitaan tarkennusta varten. Tämä on kätevää, kun haluat varmistaa, että tarkennus on täsmälleen haluamasi.

☐ ilmaisee nestekidenäytössä näkyvän tarkennusalueen.

1 Valitse [(Kuvausvalikko)] valikosta AiAF (AiAF).

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse [Päällä] tai [Pois] ← - tai → -painikkeella.



- Kun olet valinnut vaihtoehdon, voit ottaa kuvan heti painamalla laukaisinta.

3 Paina MENU-painiketta.

- Tarkennusalue on asetettuna keskipisteeseen, kun digitaalizoomaus on käytössä.
- Kun [Päällä] on valittuna, automaattitarkennusruudut näkyvät nestekidenäytössä, kun suljinpainiketta painetaan puoliväliin.

Lisätoiminnot

Mittaustapojen vaihtaminen

Valintakiekko **P Tv Av M**

	Arvioiva	Soveltuu normaaleihin kuvausoloihin ja taustavalaistuihin kohteisiin. Kamera jakaa kuvat useisiin valon mittausalueisiin. Kamera arvioi valaistusolosuhteet, kuten kohteen sijainnin, kirkkauden, taustan, suoran valon sekä taustavalon ja säätää oikeat valotusasetukset niiden mukaisesti.
	Keskiarvomittaus	Laskee keskiarvon koko kuvasta mitatusta valosta mutta painottaa keskellä olevaa kohdetta.
	Pistemittaus	Mittaa valotuksen nestekidenäytön keskellä olevan tarkennuspisteruudun alueelta. Käytä tätä asetusta, kun haluat määrittää näytön keskellä olevan kohteen valotuksen.

1 Valitse FUNC.-valikosta * (Arvioiva).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse valonmittaustapa nuolipainikkeella ← tai →.



3 Paina FUNC.-painiketta.

Valotuksen korjaus

Valintakiekko **P Tv Av SCN**

Jos kuvauskohde sijaitsee voimakkaassa vastavalossa, takana on kirkas tausta yöllä tai jos halutaan estää valojen näkyminen liian kirkkaina yökuvissa, kohteen valotusta voidaan säätää valotuksen korjausasetuksen avulla.

1 Valitse ±0*(+/– (Valotus)) FUNC.-valikosta.



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Korjaa valotusta ←- tai →-painikkeella.



- Asetusta voi muuttaa kolmasosayksikön välein alueella –2 – +2.
- Voit tarkistaa lopputuloksen nestekidenäytöstä, kun se on käytössä.
- Voit kuvata heti asetusten valitsemisen jälkeen painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kuvan ottamisen jälkeen, jolloin voit helposti muuttaa asetuksia.

3 Paina FUNC.-painiketta.

- Voit peruuttaa valotuksen korjausta palauttamalla asetuksen nollaksi nuolipainikkeella ← tai →.

Katso *Kuvausvihjeitä ja tietoja* (s. 151).

Sävyn korjaus (valkotasapaino)

Valintakiekko P Tv Av M

Kamera toistaa värit mahdollisimman luonnollisina, kun valkotasapaino on säädetty valonlähteen mukaan.

Asetuksen sisältö ja valonlähde yhdistyvät seuraavasti.

AWB	**Automaatti**	Kamera tekee asetukset automaattisesti.
	Päivänvalo	Ulkokuvaamiseen kirkkaana päivänä.
	Pilvinen	Kuvaamiseen pilvisessä tai hämyisessä säässä.
	Keinovalo	Kuvaamiseen hehkulampun ja hehkulampun tyyppisen, kolmiaallonpituisen loisteputkivalaisimen valaisemassa tilassa.
	Loisteputki	Kuvaamiseen lämpimänvalkoisen, viileänvalkoisen tai lämpimänvalkoisen (kolmiaallonpituisen) loisteputkivalaisimen valaisemassa tilassa.
	Loisteputki H	Kuvaamiseen päivänvaloloisteputken tai kolmiaallonpituisen päivänvaloloisteputken valaisemassa tilassa.
	Oma asetus	Kuvaamiseen käyttäen parasta kameran muistissa olevaa valkotasapainotietoa, joka on mitattu valkoisesta kohteesta, kuten valkoisesta paperista tai kankaasta.

1 Valitse FUNC.-valikosta AWB* (Automaatti).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse valkotasapainoasetus painikkeella ← tai →.

- Katso *Valkotasapainoasetuksen mukauttaminen* (s. 85).
- Jos nestekidenäyttö on käytössä, voit tarkistaa asetuksen näytöstä.
- Voit ottaa kuvan heti painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kunkin kuvan jälkeen, jolloin asetusta voi helposti muuttaa.

3 Paina FUNC.-painiketta.

> Valkotasapainoa ei voi säätää, kun valokuvatehosteeksi on valittu (Seepia) tai (Mustavalko) (s. 88).

Valkotasapainoasetuksen mukauttaminen

Valkotasapainoasetuksen ja valkoisen normaalisävyn voi mukauttaa kuvaustilanteen erityisvaatimuksiin valkoisen paperipalan tai kankaan tai valokuvalaatuisen harmaan kortin avulla.
Ota valkotasapainolukema erityisesti seuraavissa tilanteissa, jotka ovat (Automaatti) asetukselle vaikeita määrittää oikein.

- Kuvaaminen lähietäisyydeltä (makrokuvaus)
- Yksiväristen kohteiden (kuten taivaan, meren ja metsän) kuvaaminen
- Kuvaaminen epätavallisella valonlähteellä (kuten elohopealampun avulla)

1 Valitse FUNC.-valikosta * (Automaatti).

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse (Oma asetus) ← - tai → -painikkeella.

3 Suuntaa kamera valkoiseen paperipalaan, kankaaseen tai harmaaseen korttiin ja paina SET-painiketta.



- Kohdista kamera niin, että valkoinen paperi, kangas tai harmaa kortti täyttää nestekidenäytön tai etsimen ruudun kokonaan.
- Voit kuvata heti valkotasapainon määrittämisen jälkeen painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kuvan ottamisen jälkeen, jolloin voit helposti muuttaa asetuksia.

4 Paina FUNC.-painiketta.

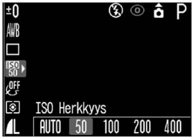
- Seuraavanlaisissa olosuhteissa kuvattaessa on suositeltavaa määrittää valkotasapaino.
  - **Kuvaustavan valintakiekko asetetaan kohtaan P ja valotuksen korjaukseksi määritetään ±0.**
    Valkotasapainoa ei voi säätää oikein silloin, kun valotus on väärä (kuva on kokonaan musta tai valkoinen).
  - **Zoomausasetus on tele.**
    Määritä digitaalizoomauksen asetukseksi [Pois].
  - **Salaman asetus on (Salama käytössä) tai (Ei salamaa).**
    Käytä samaa salama-asetusta kuin valkotasapainoa määrittäessäsi. Jos valkotasapainon määrittämisen ja kuvaamisen olosuhteet eivät ole samat, oikeaa valkotasapainoa ei ehkä saavuteta. Kun salaman asetus on (Automaatti ja punasilmäisyyden vähennys) tai (Automaatti), salama saattaa välähtää, kun valkotasapainotietoja tallennetaan mukautettuun valkotasapainoasetukseen. Jos näin tapahtuu, varmista, että salama välähtää myös kuvaa otettaessa.
  - **ISO-herkkyydeksi valitaan sama asetus kuvan ottamiseksi.**
- Tilassa valkotasapainoa ei voi lukea. Käytä jotain muuta kuvaustapaa valkotasapainotietojen lukemiseksi etukäteen.
- Mukautettua valkotasapainoasetusta ei peruuteta, vaikka oletusasetukset palautettaisiin (s. 75).

ISO-herkkyyden säätäminen

Valintakiekko **P Tv Av M**

ISO-herkkyyttä lisäämällä voit ottaa kirkkaita kuvia hämärässäkin. Tästä toiminnosta on hyötyä, kun haluat estää kameraa tärähtämästä, kuvata ilman salamaa tai kuvata pimeässä suurella suljinnopeudella.

1 Valitse FUNC.-valikosta ISO 50* (ISO Herkkyys).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse ISO-herkkyys ←- tai →-painikkeella.

- Voit ottaa kuvan heti painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kunkin kuvan jälkeen, jolloin asetuksia voi helposti muuttaa.

3 Paina FUNC.-painiketta.

- Suuria ISO-herkkyyksiä käytettäessä kuvan häiriöt lisääntyvät. Jos haluat ottaa mahdollisimman häiriöttömiä kuvia, käytä mahdollisimman pientä ISO-herkkyyttä.
- [Automaatti]-asetuksella kamera valitsee ihanteellisen herkkyyden. Kamera lisää herkkyyttä myös silloin, kun salaman valo ei riitä kohteen valaisemiseen.

- Voit helposti kuvata pimeässä esimerkiksi sisätiloissa **SCN**-tilan (Sisätila (s. 52)) -vaihtoehdon avulla.
- Katso *Kuvausvihjeitä ja tietoja* (s. 152).

Kuvatehosteiden muuttaminen

Valintakiekko P Tv Av M

Voit kuvata erilaisilla värikylläisyys- ja kontrastitehosteilla.

	Tehoste pois	Tallentaa normaalisti tällä asetuksella.
	Kirkas	Korostaa kontrastia ja värikylläisyyttä, jolloin kuvan väreistä tulee kirkkaita.
	Neutraali	Vähentää kontrastia ja värikylläisyyttä, jolloin kuvasta tulee neutraalin värinen.
	Terävöi -lievä	Kuvaa kohteet pehmennetyin ääriviivoin.
	Seepia	Tallentaa kuvat seepianvärisenä.
	Mustavalko	Tallentaa kuvat mustavalkoisena.

1 Valitse FUNC.-valikosta * (Tehoste pois).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

* Voimassa oleva asetus näkyy näytössä.

2 Valitse valokuvatehoste nuolipainikkeella ← tai →.

- Jos nestekidenäyttö on käytössä, voit tarkistaa valokuvatehosteen katsomalla kuvaa nestekidenäytössä.
- Voit ottaa kuvan heti painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kunkin kuvan jälkeen, jolloin asetuksia voi helposti muuttaa.

3 Paina FUNC.-painiketta.

Salaman tehon säätäminen

Valintakiekko M

Tilassa **M** salaman tehoa voi kuvauksen aikana säätää kolmivaiheisesti.



1 Valitse FUNC.-valikosta * (Salamateho).

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Korjaa salamatehoa ←- tai →-painikkeella.

- Voit ottaa kuvan heti painamalla laukaisinta. Valikko tulee uudelleen näyttöön kunkin kuvan jälkeen, jolloin asetuksia voi helposti muuttaa.

3 Paina FUNC.-painiketta.

Kun salamateho on pieni, kuvassa näkyy vähemmän varjoja. Kun taas kuvataan laajaa näkymää tai aluetta, kuvasta tulee todennäköisesti tumma, koska valoa ei ole riittävästi. Kun säädät salamatehoa, ota huomioon kaikki kuvaamiseen vaikuttavat tekijät, kuten etäisyys kohteeseen.

Vaikeasti tarkennettavien kohteiden kuvaaminen

Valintakiekko AUTO P Tv Av M SCN

Automaattinen tarkennus ei ehkä toimi seuraavanlaisten kohteiden yhteydessä.

- Kohde erottuu erittäin huonosti taustasta.
- Kohteessa on sekä lähellä että kaukana olevia osia.
- Kuvan keskellä on erittäin kirkkaita kohteita.
- Kuvattava kohde liikkuu nopeasti.
- Jos haluat kuvata lasin läpi, siirry mahdollisimman lähelle lasia, jotta sen heijastukset eivät häiritsisi tarkennusta.
- Kohteessa on vaakasuoria viivoja.

Näissä tapauksissa kamera on ensin kohdistettava samalla etäisyydellä olevaan muuhun kohteeseen. Tämän jälkeen tarkennus lukitaan ja kamera kohdistetaan kuvauskohteeseen. Ongelma voidaan ratkaista myös käyttämällä käsintarkennusta.

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

1 Kohdista tarkennusruutu kohteeseen, joka on yhtä kaukana kuin kuvattava kohde.

2 Lukitse tarkennus painamalla laukaisin puoliväliin.

- Samalla myös valotus lukkiutuu. Valotus saattaa olla väärä, jos kahden kohteen välinen valaistusero on liian suuri. Käytä tarkennuksen lukitusta, jos näin käy.

3 Rajaa kuva uudelleen ja ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

1 Lukitse tarkennus painamalla laukaisin puoliväliin. Pidä laukaisin painettuna ja paina MF-painiketta.

- Nestekidenäyttöön tulee MF -kuvake.
- Tarkennus pysyy lukittuna, vaikka laukaisin ja **MF**-painike vapautettaisiin.
- Painikkeen **MF** uudelleen painaminen peruuttaa tarkennuksen lukitusasetuksen.

2 Rajaa kuva uudelleen ja ota kuva painamalla laukaisin pohjaan.

> Tarkennuksen lukitus ei ole käytettävissä tiloissa AUTO ja ⧉.

> - Kun kuvataan tarkennuksen lukituksen avulla, tarkennus voidaan lukita etukäteen kohteeseen tarkennusalueen keskellä valitsemalla AiAF -asetukseksi [Pois] [(Kuvausvalikko)] valikossa.
> - Tarkennuksen lukitus on kätevä siksi, että laukaisin voidaan vapauttaa kuvan rajaamisen ajaksi. Lisäksi tarkennus pysyy lukittuna, kun kuva on otettu, joten samaa tarkennusta käytetään seuraavissakin kuvissa.

Käsintarkennustilan käyttäminen

Tarkennuksen voi säätää itse.

1 Paina MF-painiketta, kunnes näkyviin tulee MF.



MF Ilmaisin

- MF -ilmaisin tulee näkyviin.
- Kun [(Kuvausvalikko)] -valikon [MF-piste zoom] -asetus on [Päällä], kyseisellä alueella oleva kuvan osa näkyy suurennettuna.*
  - * Näin ei kuitenkaan tapahdu kuvaustavassa ⧉ (Liitä toiminto) tai (Elokuva), kun digitaalizoomaus on aktivoituna tai kun TV-vastaanotinta käytetään näyttönä.
  - * Suurennusmäärityksen voi myös poistaa (s. 69).
- MF -ilmaisin näyttää summittaisia lukuja. Käytä niitä kuvauksessa vain viitteellisinä ohjeina.
- Tiloissa **Tv**, **Av** ja **M SET**-painikkeen painaminen siirtää valintaa suljinnopeudesta himmenninaukon arvoon ja **MF**-ilmaisimeen. (Valitun vaihtoehdon vieressä näkyy vihreä ▶).

2 Tarkenna ←- tai →-painikkeella ja ota kuva.

- Säädä tarkennusta ←- tai →-painikkeella, kunnes kuva näkyy tarkkana nestekidenäytössä.
- Käsintarkennustila peruutetaan painamalla **MF**-painiketta uudelleen.

> - Voit käyttää käsintarkennusta makrotilassa, kun tarkennusetäisyys on 5–45 cm (laajakulma) tai 30–45 cm (tele). Tässä tapauksessa MF-ilmaisimen skaalaus muuttuu.
> - Voit muuttaa MF-ilmaisimessa näkyviä etäisyyden yksikköjä (s. 73).

Automaattinen kääntö -toiminnon asettaminen

Tässä kamerassa on Intelligent Orientation -tunnistin, joka havaitsee kameralla pystysuorassa otetun kuvan suunnan ja kääntää kuvan automaattisesti oikein päin näytössä. Voit ottaa toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

1 Valitse [(Asetukset)] -valikosta (Autom. kääntö).



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse [Päällä] ja paina MENU-painiketta.

- Kun tämä toiminto on [Päällä], kameran suunnan osoittava kuvake näkyy nestekidenäytön oikeassa yläkulmassa (kun tietojen näyttö on käytössä).

	Normaali
	Oikea pääty alas
	Vasen pääty alas

- Tämä toiminto ei ehkä toimi oikein, kun kamera on suunnattu suoraan ylös- tai alaspäin. Tarkista, että nuoli osoittaa oikeaan suuntaan. Jos näin ei ole, aseta Autom. kääntö -toiminnon asetukseksi [Pois].
- Vaikka Autom. kääntö on [Päällä], tietokoneeseen ladattujen kuvien suunta määräytyy latauksessa käytettävän ohjelman perusteella.

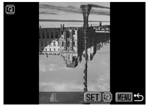
Kun kameraa pidetään kuvattaessa pystysuorassa, Intelligent Orientation -tunnistin määrittää, kumpi on kuvan ylä- ja kumpi alareuna. Tunnistin määrittää myös ihanteellisen valkotasapainon ja valotuksen pystysuuntaiseen kuvaan. Tähän toimintoon ei vaikuta automaattisen kääntötoiminnon tila (Päällä/Pois).

Kuvien kääntäminen näytössä

Voit kääntää kuvaa nestekidenäytössä 90 tai 270 astetta myötäpäivään.


(alkuasento)


90°


270°

1 Valitse [(Käyttövalikko)] -valikosta (Kuvan kääntö) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse käännettävä kuva painamalla ←- tai →-painiketta ja paina SET-painiketta.

- Kuva kiertyy seuraavaan asentoon (90° → 270° → alkuperäinen) aina, kun **SET**-painiketta painetaan.

3 Paina MENU-painiketta.

- Näyttö palautuu Käyttö-valikkoon. Painamalla **MENU**-painiketta uudelleen palataan toistonäyttöön.

- Elokuvia ei voi kääntää.
- Kun kuvat ladataan tietokoneeseen, kameran kääntämien kuvien suunta määräytyy kuvien lataamisessa käytetyn ohjelmiston mukaan.

- Käännetyt kuvat voi suurentaa (s. 59).
- Kuvat, jotka viedään vaakasuuntaisina automaattisen kääntötoiminnon (s. 92) ollessa [Päällä], käännetään automaattisesti pystyasentoon, kun niitä katsellaan nestekidenäytössä.

Äänikommenttien liittäminen kuvaan

Toistotilassa (yhden kuvan ja luettelokuvan toistossa) voit liittää kuvaan enintään 60 sekunnin pituisia äänikommentteja. Äänitiedosto tallentuu WAVE-muodossa.

1 Valitse [▶ (Käyttövalikko)] -valikosta 🎤 (Äänikommentti) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).
- 🎤-kuvake tulee näyttöön.

2 Valitse kuva, johon äänikommentti lisätään, ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.

- Näyttöön tulee äänikommenttipaneeli.



Äänikommentti-paneeli

3 Valitse ● (Tallenna) nuolipainikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.

- Nauhoitus alkaa ja kulunut ja jäljellä oleva aika tulee näyttöön.
- Lopeta nauhoitus painamalla **SET**-painiketta. Jatka nauhoitusta painamalla **SET**-painiketta uudelleen.
- Yhteen kuvaan voi lisätä enintään 60 sekuntia ääntä.

Äänikommenttien toisto

- Valitse ▶ (Toista) vaiheessa ***3***. ♪-kuvake näkyy niiden kuvien yhteydessä, joihin liittyy äänikommentteja.
- Lopeta toisto painamalla **SET**-painiketta. Jatka toistoa painamalla **SET**-painiketta uudelleen. Voit säätää äänenvoimakkuutta nuolipainikkeella ↑ tai ↓.

Äänikommenttien poistaminen

- Valitse 🗑 (Poista) vaiheessa ***3***.

Äänikommenttien lopetus

- Valitse ↩ (Poistu) vaiheessa ***3***.

Lisätoiminnot

- Elokuviin ei voi liittää äänikommentteja.
- Kun muistikortti on täynnä, ”Muistikortti täynnä” -sanoma tulee näkyviin. Tälle muistikortille ei voi enää nauhoittaa.
- Äänikommentteja ei voi liittää kuvaan tai toistaa kuvassa, johon on jo liitetty jokin yhteensopimaton äänikommentti. Jos yrität tallentaa tai toistaa tällaista kuvaa, näyttöön tulee ”Sopimaton WAVE-tiedosto” -sanoma. Sopimattomat äänitiedot voi poistaa tällä kameralla.
- Suojattujen kuvien äänikommentteja ei voi poistaa (s. 97).

- Voit säätää äänikommentin äänenvoimakkuutta myös Asetukset-valikossa (s. 71).
- Jos määrität Asetukset-valikon [Äänetön]-asetuksen arvoksi [Päällä] (s. 71), mitään ääntä ei tuoteta. Voit kuitenkin palauttaa äänen ja säätää sen voimakkuutta äänen toiston aikana ↑ - tai ↓ -painikkeella.

Autom. toisto

Tällä toiminnolla voit toistaa automaattisesti kaikki muistikortilla olevat kuvat (Autom. toisto). Jokainen kuva näkyy nestekidenäytössä kolme sekuntia.

1 Valitse [▶(Käyttövalikko)] -valikosta (Autom. toisto) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).
- Kun olet valinnut vaihtoehdon, automaattinen toisto alkaa.
- Kuten yhden kuvan toistotilassa, voit automaattisen toistonkin aikana nopeuttaa siirtymistä kuvasta toiseen ←- tai →-painikkeella.

Automaattisen toiston keskeyttäminen ja jatkaminen

- Voit keskeyttää automaattisen toiston milloin tahansa painamalla **SET**-painiketta. Voit jatkaa sitä painamalla **SET**-painiketta uudelleen.

Automaattisen toiston lopettaminen

- Voit lopettaa automaattisen toiston painamalla **MENU**-painiketta.

> - Kuvien näyttöväli voi hieman vaihdella.
> - Elokuvien toistoaika on sama kuin niiden tallennusaika.
> - Virransäästötoiminto ei ole käytössä automaattisen toiston aikana (s. 96).

Kuvien suojaaminen

Suojaustoiminnon avulla tärkeät kuvat ja elokuvat voi suojata tahattomalta poistamiselta.

1 Valitse [▶ (Käyttövalikko)] -valikosta 🔑 (Suojaus) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse suojattava kuva ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.



Suojattu kuvake

- Suojatuissa kuvissa näkyy 🔑 -kuvake.
- Vapauta suojaus painamalla **SET**-painiketta uudelleen.
- Voit helpottaa kuvien valintaa vaihtamalla yhden kuvan ja luettelokuvan toiston välillä painamalla zoomausvipua (s. 58, 60).

3 Paina MENU-painiketta.

- Näyttö palautuu Käyttö-valikkoon. Painamalla **MENU**-painiketta uudelleen palataan toistonäyttöön.

> Huomaa, että muistikortin (s. 19) alustus pyyhkii kaikki kortin tiedot – myös suojatut kuvat. Tarkista muistikortin sisältö ennen kortin alustamista.

Lisätoiminnot

Tietoja tulostamisesta

Tällä kameralla otetut kuvat voit tulostaa jollakin seuraavista tavoista.

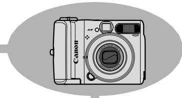
- Muistikortille tallennetut kuvat on helppo tulostaa kytkemällä kamera kaapelilla suora tulostus -toiminnon kanssa yhteensopivaan tulostimeen*1 ja painamalla kameran ⎙∿-painiketta.
- Voit valita kuvat ja määrittää kamerassa kopioiden määrän (DPOF*2-tulostusasetukset), ennen kuin lähetät kuvat (muistikortin) DPOF-järjestelmää tukevaan kehityspalveluun.

*1 Koska tämä kamera on teollisuuden standardin *PictBridge* kanssa yhteensopiva, voit tulostaa kuvat Canonin Compact Photo Printer -tulostimilla (SELPHY CP -mallit) ja valokuvakorttitulostimilla, kuplamustetulostimilla (PIXMA-mallit / SELPHY DS -mallit) muiden kuin Canonin *PictBridge*-yhteensopivien tulostimien lisäksi.

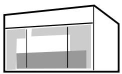
*2 DPOF (Digital Pring Order Format, digitaalinen tulostusmuoto)

Tässä oppaassa on selitetty DPOF-tulostusasetukset. Tietoja kuvien tulostamisesta on kameran mukana toimitetussa *Suora tulostus -käyttöopas* -kirjasessa. Tietoja on myös tulostimen käyttöoppaassa.



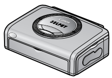


Tulostusasetukset
(DPOF-tulostusasetukset) (s. 100)
Kuvansiirtoasetukset
(DPOF-siirto) (s. 104)

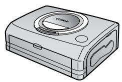


Valokuva-
laboratorio

Suora tulostus -toiminnon kanssa
yhteensopivat tulostimet (Canon)



Compact Photo Printer -tulostin

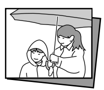


Valokuva-korttitulostin



Kuplamus-tetulostin

Suora tulostus -toimintoa tukeva tulostaminen
→ Katso *Suora tulostus -käyttöopas*.
→ Tietoja on myös tulostimen käyttöoppaassa.



■ Tämän kameran kanssa yhteensopivat tulostimet

Canonin Suora tulostus -yhteensopivat Compact Photo Printer -tulostimet (SELPHY CP -sarja), valokuvakorttitulostimet
→ Katso *Järjestelmäkartta*

Suora tulostus -toimintoa tukevat kuplamustetulostimet
→ Lisätietoja saat Canon-myyjältä.

Muita toimintoja

DPOF-tulostusasetukset

Voit valita muistikortilta tulostettavat kuvat ja määrittää tulosteiden määrän etukäteen kameran avulla. Tästä on hyötyä, kun lähetät kuvat DPOF-järjestelmää tukevaan kehitys-palveluun tai kun tulostat suoratulostusta tukevalla tulostimella.
Tietoja tulostamisesta on oppaassa *Suora tulostus -käyttöopas*.

- Kuvissa, joiden tulostusasetukset on määritetty jossakin muussa DPOF-yhteensopivassa kamerassa, voi näkyä ⚠-kuvake. Kameran asetukset kumoavat nämä asetukset.
- Kaikki erikoistulostusasetukset eivät välttämättä toteudu kaikissa tulosti-missa tai kehityspalveluissa.
- Elokuville ei voi määrittää tulostusasetuksia.

Kuvien valitseminen yksittäin

1 Valitse [(Käyttövalikko)]-valikosta (Tulostus) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse [Valitse] painikkeella ↑, ↓, ← tai → ja paina SET-painiketta.



- Jos valitset [Pyyhi...], kaikki kuvien tulostusase-tukset perutaan.

3 Valitse tulostettavat kuvat.

- Valintatavat vaihtelevat alla kuvatun (Tulostustapa)-asetuksen mukaan (s. 103).

(Normaali) / (Molemmat)

Yhden kuvan toisto

- Valitse kuva ←- tai →-painikkeella ja määritä tulostettavien kopioiden määrä (enintään 99) ↑- tai ↓-painikkeella.



Luettelokuvan toisto (s. 60)

- Valitse kuva painikkeella ↑, ↓, ← tai → ja määritä valinta **SET**-painikkeella. Määritä tulostettavien kopioiden määrä (enintään 99) nuolipainikkeella ↑ tai ↓.

(Luettelokuva)

Yhden kuvan toisto

- Valitse kuva ←- tai →-painikkeella ja valitse kuva tai poista sen valinta painamalla **SET**-painiketta. Valituissa kuvissa näkyy valintamerkki.



Luettelokuvan toisto (s. 60)

- Valitse kuva nuolipainikkeella ja valitse kuva ↑, ↓, ← tai → ja valitse se tai poista sen valinta painamalla **SET**-painiketta. Valituissa kuvissa näkyy valintamerkki.

4 Paina MENU-painiketta.

- Palaa Tulostusvalikkoon. Painamalla **MENU**-painiketta uudelleen palataan Käyttövalikkoon. Siirry takaisin toistonäyttöön painamalla sitä uudelleen.

Kaikkien muistikortilla olevien kuvien valitseminen yhdellä kertaa

1 Valitse [(Käyttövalikko)] -valikosta (Tulostus) ja paina SET-painiketta.



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse nuolipainikkeella ↑, ↓, ← tai → [Kaikki] ja paina SET-painiketta.



3 Valitse [OK] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.

- Näyttö palautuu Tulostusvalikkoon.



4 Paina MENU-painiketta.

- Näyttö palautuu Käyttövalikkoon. Siirry takaisin toistonäyttöön painamalla **MENU**-painiketta uudelleen.

- Kuvat tulostuvat kuvauspäivämäärän mukaisessa järjestyksessä vanhimmasta uusimpaan.
- Voit tallentaa enintään 998 kuvaa.
- Kun [Tulostustapa]-asetuksen [Molemmat]-vaihtoehto on valittuna, kopioiden määrää voi muuttaa. Kun [Luettelokuva]-vaihtoehto on valittuna, kopioiden määrää ei voi muuttaa (vain yksi kopio tulostuu).
- Kuviin voi liittää tulostusasetuksia myös tietokoneella kameran mukana toimitetun ohjelmiston (ZoomBrowser EX tai ImageBrowser) avulla.
- Älä määritä päivämäärää DPOF-asetuksiin, jos tulostat kuvia, joihin päiväys on upotettu [Päiväysmerkki]-toiminnolla. Päivämäärä voi tulostua kahdesti.

Tulostustyylin valitseminen

Määritä tulostustapa, kun olet valinnut tulostettavan kuvan. Seuraavat tulostusasetukset ovat valittavissa.

Tulos-tustapa	**Normaali**	Tulostaa yhden kuvan kullekin arkille.
	Luettelo-kuva	Tulostaa valitut kuvat luettelokuvana.
	Molemmat	Tulostaa kuvat sekä normaalisti että luettelokuvana.
Päiväys		Lisää tulosteeseen päivämäärän.
Kuvanumero		Lisää tulosteeseen kuvanumeron.

1 **Valitse [(Käyttö-valikko)] -valikosta (Tulostus) ja paina SET-painiketta.**



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 **Valitse [Asetus] ↑, ↓, ← tai → -painikkeella paina SET-painiketta.**



- Jos valitset [Pyyhi...], kaikki kuvien tulostusasetukset peruutetaan.

3 **Valitse (Tulostustapa), (Päiväys) tai (Kuvanumero) ↑- tai ↓-painikkeella ja valitse asetus ←- tai →-painikkeella.**

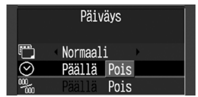
Tulostustapa

Valitse [Normaali], [Luettelokuva] tai [Molemmat].



Päiväys

Valitse [Päällä] tai [Pois].



Kuvanumero

Valitse [Päällä] tai [Pois].



4 Paina MENU-painiketta.

- Palaa Tulostusvalikkoon. Painamalla **MENU**-painiketta uudelleen palataan Käyttövalikkoon. Siirry takaisin toistonäyttöön painamalla sitä uudelleen.

- Jos olet valinnut [Tulostustapa]-asetukseksi [Luettelokuva], et voi samaan aikaan valita [Päiväys]- ja [Kuvanumero]-asetuksen arvoksi [Päällä].
- Sekä [Päiväys]- että [Kuvanumero]-asetuksen arvoksi voi määrittää [Päällä], jos [Tulostustapa]-asetus on [Molemmat] tai [Normaali]. Tulostettavissa olevat tiedot voivat kuitenkin vaihdella käytettävän tulostimen mukaan.
- Upotetut päiväykset tilassa (Postikortti-tulostus) (s. 54)) tulostetaan, vaikka asetuksen [Päiväys] arvo on [Pois].

Päiväys ja aika tulostetaan Päiväys/Aika-valikossa määritetyssä muodossa (s. 22).

Kuvan siirtoasetukset (DPOF-siirto)

Kameran avulla voit määrittää kuvien asetukset ennen niiden lataamista tietokoneeseen. Tietoja kuvien siirtämisestä tietokoneeseen on *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyllä.
Kamerassa käytetyt asetukset ovat yhteensopivia DPOF (Digital Print Order Format) -järjestelmän kanssa.

Kuvissa, joiden siirtoasetukset on määritetty jossakin muussa DPOF-yhteensopivassa kamerassa, voi näkyä -kuvake. Kameran asetukset kumoavat nämä asetukset.

Kuvien valitseminen siirtämistä varten

Kuvat voidaan valita kahdella tavalla.
- Valitse kuvat yksittäin.
- Valitse kaikki muistikortilla olevat kuvat.

Kuvien valitseminen yksittäin

1 Valitse [▶ (Käyttövalikko)] -valikosta (Siirrä) ja paina SET-painiketta.

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse [Valitse] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.



- Jos valitset [Pyyhi...], kaikki kuvien siirtoasetukset peruutetaan.

3 Valitse kuva ←- tai →-painikkeella ja valitse kuvat tai poista niiden valinnat painamalla SET-painiketta.



- Valituissa kuvissa näkyy valintamerkki.
- Voit vaihtaa luettelokuvien toistoon (9 kuvan näyttö) painamalla zoomausvipua kohti ja valitsemalla kuvat samalla tavalla.

4 Paina MENU-painiketta.

- Palaa Siirtovalikkoon. Käyttövalikkoon palataan painamalla **MENU**-painiketta uudelleen. Siirry takaisin toistonäyttöön painamalla sitä uudelleen.

Kaikkien muistikortilla olevien kuvien valitseminen yhdellä kertaa

1 Valitse [▶ (Käyttövalikko)] -valikosta (Siirrä) ja paina SET-painiketta.



- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).

2 Valitse nuolipainikkeella ← tai → [Kaikki] ja paina SET-painiketta.



Muita toimintoja

3 **Valitse [OK] ◀- tai ▶-painikkeella ja paina SET-painiketta.**



- Näyttö palautuu Siirtovalikkoon.

4 **Paina MENU-painiketta.**

- Näyttö palautuu Käyttövalikkoon. Painamalla **MENU**-painiketta uudelleen palataan toistonäyttöön.

> - Kuvat siirtyvät kuvausjärjestyksessä vanhimmasta uusimpaan.
> - Voit valita enintään 998 kuvaa.

Kuvien lataaminen tietokoneeseen

Kameralla tallennetut kuvat voi siirtää tietokoneeseen seuraavilla tavoilla. Kaikki menetelmät eivät ole käytettävissä kaikissa käyttöjärjestelmissä. Katso *Tietokonejärjestelmän vaatimukset* (s. 107) etukäteen.

● Lataaminen kameran kautta tietokoneyhteyteen

Windows 98 SE | Windows Me | Windows 2000 | Windows XP | Mac OS X

- Tällä menetelmällä kuvat ladataan tietokonekomentojen avulla, kun sopiva ohjelma on asennettu.

  ➡ Katso *Kameran kytkeminen tietokoneeseen* (s. 107) ja erillinen *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levy.

Windows 98 SE | Windows Me | Windows 2000 | Windows XP

- Tällä menetelmällä kuvat ladataan kameran painiketoimintojen avulla, kun sopiva ohjelma on asennettu tietokoneeseen (tietokoneen asetukset tarvitsee määrittää vain ensimmäisellä latauskerralla).
  ➡ Katso *Kameran kytkeminen tietokoneeseen* (s. 107) ja *Kuvien lataaminen suorasiirron avulla* (s. 111).

Windows XP | Mac OS X

- Tällä menetelmällä kuvat ladataan tietokoneen komennoilla ilman mitään erillistä ohjelmaa.
  ➡ Katso *Kameran kytkeminen tietokoneeseen* (s. 107) (ohjelmistoa ei tarvitse asentaa) ja *Kameran kytkeminen tietokoneeseen kuvien lataamista varten ilman asennettavaa ohjelmaa* (s. 113).

- **Lataaminen muistikortilta**
  ➡ Katso *Lataaminen muistikortilta* (s. 113).

Kameran kytkeminen tietokoneeseen

Tietokonejärjestelmän vaatimukset

● Windows

OS (käyttöjärjestelmä)	Windows 98 Second Edition (SE) Windows Me Windows 2000 Service Pack 4 Windows XP (sisältäen Service Pack 1:n Service Pack 2:n)
Tietokonemalli	Edellä mainitun käyttöjärjestelmän tulee olla asennettuna tietokoneeseen, jossa on valmiina USB-portit.
Keskusyksikkö	Pentium 500 MHz tai tehokkaampi suoritin
RAM	Windows 98 SE / Windows Me: 128 Mt tai enemmän Windows 2000 / Windows XP: 256 Mt tai enemmän
Liitäntä	USB
Vapaata tilaa kiintolevyllä	● **Canon Utilities** ZoomBrowser EX: vähintään 250 Mt (PhotoRecord-tulostusohjelma mukaan lukien) PhotoStitch: vähintään 40 Mt ● **Canon Camera TWAIN -ohjain:** 25 Mt tai enemmän ● **Canon Camera WIA -ohjain:** 25 Mt tai enemmän ● **ArcSoft PhotoStudio:** vähintään 50 Mt
Näyttö	1 024 x 768 pikseliä / High Color (16-bittinen) tai parempi

● Macintosh

OS (käyttöjär-jestelmä)	Mac OS X (v10.1.5–v10.3)
Tietokonemalli	Edellä mainitun käyttöjärjestelmän tulee olla asennettuna tietokoneeseen, jossa on valmiina USB-portit.
Keskusyksikkö	PowerPC G3 / G4 / G5
RAM	256 Mt tai enemmän
Liitäntä	USB
Vapaata tilaa kiintolevyllä	● **Canon Utilities** ImageBrowser: 200 Mt tai enemmän PhotoStitch: 40 Mt tai enemmän ● **ArcSoft PhotoStudio:** vähintään 50 Mt
Näyttö	1 024 x 768 pikseliä / 32 000 väriä tai parempi

TÄRKEÄÄ
Canon Digital Camera Solution Disk -levyllä toimitetut ohjelmat ja ajuri on asennettava, ennen kuin kamera kytketään tietokoneeseen.

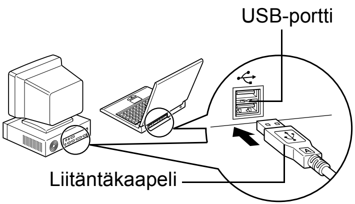
Kamera ei toimi asianmukaisesti, jos liität sen tietokoneeseen ennen ohjaimen ja ohjelmien asentamista. Lue tällöin *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyn *Vianmääritys*-kohta.

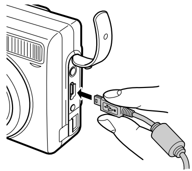
- Tietokoneesta tai kamerasta ei tarvitse katkaista virtaa, kun kytket ne USB-portin kautta.
- Lisätietoja USB-porttien sijainnista on tietokoneen käyttöoppaassa.
- Suosituksena on käyttää kameran virtalähteenä (erikseen myytäviä) uusia AA-kokoisia paristoja tai täyteen ladattuja AA-kokoisia NiMH-akkuja tai sitten (erikseen myytävää) ACK800-verkkolaitesarjaa tietokoneyhteyden aikana (s. 129, 131).
- Kaikki toiminnot, jotka toteutetaan yhteydessä USB 2.0 -yhteensopivaan levyyn, eivät ehkä onnistu.

1 Asenna Canon Digital Camera Solution Disk -levyllä olevat ajurit ja sovellusohjelmat.

- Katso asennusohjeet *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyltä.
- Macintosh-ympäristössä on määritettävä ImageBrowserin automaattikäynnistyksen asetukset. Katso lisätietoja *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyltä.

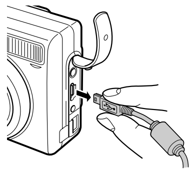
2 Yhdistä tietokoneen USB-portti kameran DIGITAL-liitäntään kameran mukana toimitetun liitäntäkaapelin avulla.





DIGITAL-liitäntä

1. Avaa liitännän kansi sormenkynnellä.
2. Pidä USB-liitintä ⭠-puoli kameraa kohti ja työnnä se pitävästi **DIGITAL**-liitäntään.



Kun poistat liitäntäkaapelin kameran **DIGITAL**-liitännästä, purista liitinosaa sivuilta.

3 Liu’uta kameran tilanvalitsin kohtaan ▶.

4 Paina virtapainiketta, kunnes virran vihreä merkkivalo syttyy.

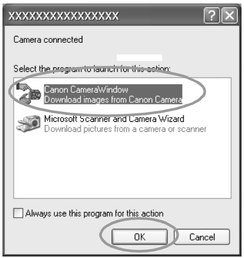
Windows

→ Jatka vaiheeseen ***5***.

Macintosh

→ Katso lisäohjeita *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyltä ja lataa kuvat.

5 Valitse tietokoneen näyttöön tulevasta tapahtumaikkunasta [Canon CameraWindow] ja valitse [OK] (vain ensimmäisellä kerralla).



Jos tapahtumaikkuna ei tule näyttöön, napsauta [Start/Käynnistä]-painiketta ja sitten [Programs/Ohjelmat] tai [All Programs/Kaikki ohjelmat], [Canon Utilities], [CameraWindow] ja [CameraWindow].

- Seuraava ikkuna tulee näyttöön.



Kuvien lataaminen tietokoneen ja tietokoneohjelman avulla:

→ Katso *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levy.

Kuvien lataaminen kameran avulla (Suora siirto -toiminto):

→ Katso *Kuvien lataaminen suorasiirron avulla* (s. 111).

Kuvien lataaminen suorasiirron avulla

Tällä menetelmällä voi ladata kuvia kameran toimintojen avulla.
Asenna kameran mukana toimitettu ohjelma ja säädä tietokoneen asetuksia, ennen kuin käytät tätä menetelmää ensimmäisen kerran (s. 109).

	Kaikki kuvat	Siirtää ja tallentaa kaikki kuvat tietokoneeseen.
	Uudet kuvat	Siirtää ja tallentaa tietokoneeseen vain ne kuvat, joita ei aiemmin ole siirretty.
	DPOF kuvat	Siirtää ja tallentaa tietokoneeseen vain ne kuvat, joihin on määritetty DPOF-siirtoasetukset (s. 104).
	Valitse ja siirrä	Siirtää ja tallentaa yksittäiset kuvat tietokoneeseen, kun katsot ja valitset niitä.
	Taustakuva	Siirtää ja tallentaa yksittäiset kuvat tietokoneeseen, kun katsot ja valitset niitä. Siirretyt kuvat näkyvät tietokoneen työpöydällä.

1 Tarkista, että Suora siirto -valikko näkyy kameran nestekidenäytössä.



Suora siirto -valikko

- ⎙∿-painikkeeseen syttyy sininen valo.
- Paina **MENU**-painiketta, jos Suora siirto -valikko ei tule näyttöön.

Kaikki kuvat/Uudet kuvat/DPOF kuvat

2 Nuolipainikkeella ↑ tai ↓ voit valita , tai . Paina sitten -painiketta.



- Kuvat latautuvat tietokoneeseen. Lataamisen aikana -painike vilkkuu sinisenä. Kun lataus on valmis, näyttö palaa Suora siirto -valikkoon.
- Voit peruuttaa siirron painamalla **SET**-painiketta.

Valitse ja siirrä/Taustakuva

2 Nuolipainikkeella ↑ tai ↓ voit valita tai . Paina sitten -painiketta (tai SET-painiketta).

3 Nuolipainikkeella ← tai → voit valita ladattavat kuvat. Paina sitten -painiketta (tai SET-painiketta).

- Kuvat latautuvat tietokoneeseen.
- -painike vilkkuu sinisenä, kun kuvien lataus on käynnissä.

4 Paina MENU-painiketta.

- Näyttö palautuu Suora siirto -valikkoon.

Vain JPEG-kuvia voi ladata tietokoneen taustakuvaksi. Kun kuvat on siirretty, ne muunnetaan automaattisesti BMP-kuviksi.

Vaihtoehto, joka on valittu -painikkeella, säilyy, vaikka kamerasta katkaistaan virta. Edellinen asetus on voimassa seuraavan kerran, kun Suora siirto -valikko tulee näyttöön. Kuvien valintanäyttö tulee näkyviin heti, kun [Valitse ja siirrä]- tai [Taustakuva]-vaihtoehto viimeksi valittiin.

Kameran kytkeminen tietokoneeseen kuvien lataamista varten ilman asennettavaa ohjelmaa

Jos käytössäsi on Windows XP tai Mac OS X (v10.1.5–v10.3), voit käyttää käyttöjärjestelmän mukana toimitettavia ohjelmia kuvien lataamiseen asentamatta Canon Digital Camera Solution Disk -levyllä olevia ohjelmia. Näin voit ladata kuvia myös tietokoneeseen, johon ei ole asennettu näitä ohjelmia.
Huomaa kuitenkin, että tässä latausmenetelmässä on joitakin rajoituksia. Lisätietoja on mukana toimitetussa lehtisessä *Windows® XP- ja Macintosh OS X -käyttäjille*.

1 Yhdistä tietokoneen USB-portti kameran DIGITAL-liitäntään kameran mukana toimitetun liitäntäkaapelin avulla.

- Katso vaiheet 2–4 sivulla 109.

2 Jatka lataamista noudattamalla näytön ohjeita.

Lataaminen muistikortilta

1 Poista muistikortti kamerasta ja aseta se tietokoneeseen liitettyyn muistikortin lukijaan.

- Lisätietoja tietokoneen ja korttisovittimen tai kortinlukijan kytkemisestä on näiden laitteiden käyttöoppaissa.

2 Kaksoisnapsauta sen aseman kuvaketta, jossa muistikortti on.

- Käyttöjärjestelmän mukaan näyttöön tulee automaattisesti valintaikkuna.

3 Kopioi kuvat kortista haluamaasi kiintolevyn kansioon.

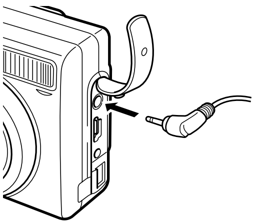
- Kuvat on tallennettu [xxxCANON]-kansioihin, jotka sijaitsevat [DCIM]-kansiossa (jossa xxx on kolminumeroinen luku 100–998 (s. 116)).

Kuvien katseleminen television avulla

Voit katsella kuvia videoyhteensopivassa televisiossa, kun se on liitettynä kameraan mukana toimitetulla AV-kaapelilla AVC-DC300.

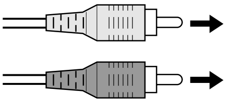
1 **Katkaise kamerasta (s. 30) ja televisiosta virta.**

2 **Kytke AV-kaapeli kameran A/V OUT -liitäntään.**



3 **Kytke kaapelin toinen pää television kuvan ja äänen sisäänmenoliitäntöihin.**

Keltainen pää kuvan sisäänmenoliitäntään



Musta pää äänen sisäänmenoliitäntään

4 **Avaa televisio ja aseta se videotilaan.**

5 **Kytke kameraan virta (s. 30).**

- Kuva näkyy television kuvaruudussa. Nyt voit kuvata tai toistaa kuvia tavalliseen tapaan.
- Jos kuva ei näy televisiossa kuvaamisen aikana, paina **DISP.**-painiketta.

- Nestekidenäyttöön ei tule kuvaa silloin, kun kamera on kytketty televisioon.
- Videoulostulosignaalin muoto (NTSC tai PAL) voidaan valita television mukaan (s. 73). Oletusasetus vaihtelee alueittain.
  - NTSC: Muun muassa Japani, Yhdysvallat, Kanada ja Taiwan.
  - PAL: Muun muassa Eurooppa, Aasia (ei Taiwan) ja Oseania.

  Jos videojärjestelmä on väärin määritetty, kameran kuva ei ehkä näy oikein.
- Jos televisio tukee stereoääntä, voit liittää äänikaapelin television vasemman- tai oikeanpuoleiseen sisäänmenoliitäntään. Lisätietoja on television käyttöoppaassa.
- Televisiota ei voi käyttää näyttölaitteena -tilassa.

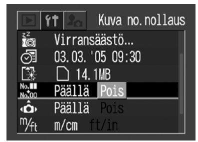
Kuvanumeron muuttaminen

Kuvaamiisi kuviin liitetään automaattisesti tiedostonumerot. Voit valita kuvien numerointitavan.

Päällä	Kuvanumerointi palautetaan alkuun (100-0001) aina, kun kameraan asennetaan uusi muistikortti. Uusille muistikorteille tallennetuille ja aiemmin kuvatuille kuville määritetään seuraava vapaa numero.
Pois	Viimeisen kuvan numero jää muistiin, ja uudelle muistikortille tallennettavat kuvat numeroidaan tästä eteenpäin.

1 Valitse [(Asetukset)] -valikosta (Kuva no.nollaus).

- Katso *Valikkojen ja asetusten valitseminen* (s. 66).



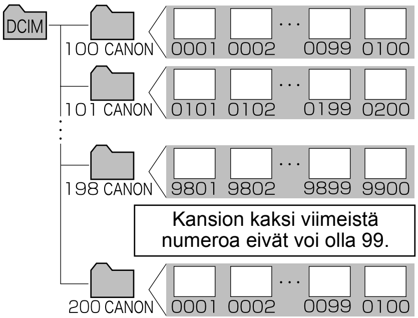
2 Valitse [Päällä] tai [Pois] ←- tai →-painikkeella.

3 Paina MENU-painiketta.

Valitsemalla [Kuva no.nollaus] -kohdan asetukseksi [Pois] voidaan välttää kuvanumeroiden monistuminen, kun kuvia ladataan tietokoneeseen.

Tietoja kuva- ja kansionumeroista

Jokaiselle otetulle kuvalle annetaan numero 0001–9900. Kuvat tallennetaan kansioihin, joille annetaan numero 100–998 (kansioiden kaksi viimeistä numeroa eivät voi olla 99).



Kansion tilavuus

Yhteen kansioon mahtuu yleensä enintään 100 kuvaa. Koska jatkuvassa kuvauksessa ja Liitä toiminto -tilassa otetut kuvat tallennetaan kuitenkin aina samaan kansioon, jossakin kansiossa saattaa olla yli 100 kuvaa. Kuvia voi olla yli 100 myös silloin, kun kansio sisältää tietokoneesta kopioituja tai muilla kameroilla kuvattuja kuvia. Huomaa kuitenkin, että kameralla ei voi katsoa sellaisessa kansiossa olevia kuvia, joka sisältää yli 2 001 kuvaa.

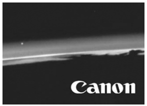
Kameran mukauttaminen (Minun kamerani -asetukset)

Minun kamerani -asetusten avulla voit mukauttaa käynnistyskuvan ja -äänen sekä painike-, itselaukaisu- ja suljinäänet. Kussakin valikossa on kolme vaihtoehtoa.

Esimerkki: Käynnistyskuva



1



2



3

Minun kamerani -asetuksen 2 oletusasetuksena on tieteisteema ja Minun kamerani -asetuksen 3 oletusasetuksena on eläinteema.

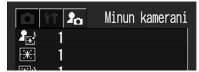
Minun kamerani -asetusten muuttaminen

1 Paina MENU-painiketta.

- [ ] (Kuvausvalikko)] tai [ ] (Käyttövalikko)] tulee näyttöön.



2 Valitse [(Minun kamerani)] -valikko painamalla ➔-painiketta kahdesti ja valitse valikkovaihtoehto ⬆- tai ⬇-painikkeella.



3 Valitse määritettävä sisältö painikkeella ⬅ tai ➔.



4 Paina MENU-painiketta.

- Valikko sulkeutuu ja asetukset aktivoidaan.
- Kuvaustilassa voit sulkea valikon painamalla laukaisimen puoliväliin.

> - Jos valitset vaiheessa ***2*** vaihtoehdon [Teema], voit valita yhdenmukaisen teeman kaikille Minun kamerani -asetuksille.
> - Jos [(Asetukset)] -valikon [Äänetön]-asetus on [Päällä], varoitusäänen lisäksi ei kuulu mitään ääntä valituista Minun kamerani -asetuksista riippumatta (s. 74). Käynnistyskuva tulee näyttöön.

Minun kamerani -asetusten rekisteröiminen

Voit lisätä kameraan muistikortille tallennettuja kuvia ja ääniä Minun kamerani -asetuksina. Voit ladata tietokoneen kuvia ja ääniä kameraan myös sen mukana toimitetulla ohjelmalla. Seuraavat valikkovaihtoehdot voi tallentaa kameraan.

- Käynnistyskuva
- Käynnistysääni
- Painikeääni
- Itselauk. ääni
- Suljinääni

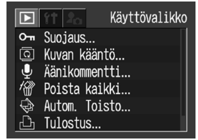
> Minun kamerani -asetusten oletuksiksi palauttamiseen tarvitaan tietokonetta. Lisää oletusasetukset kameraan mukana toimitetulla ohjelmalla (ZoomBrowser EX / ImageBrowser).

Muistikortin kuvien ja äänien rekisteröiminen

1 Liu'uta tilanvalitsin asentoon ▶.

- Kamera siirtyy toistotilaan.

2 Paina MENU-painiketta.

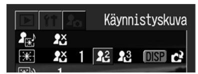


- [▶ (Käyttövalikko)] tulee näyttöön.

3 Valitse [(Minun kamerani)] -valikko ➔-painikkeella ja valitse rekisteröitävä valikkovaihtoehto nuolipainikkeella ⬆ tai ⬇.



4 Valitse 2 tai 3 nuolipainikkeella ⬅ tai ➔.



- DISP -kuvake tulee näyttöön.

5 Paina DISP.-painiketta.

- Näyttöön tulee kuva.

Rekisteröiminen: [Käynnistyskuva]

6 **Valitse rekisteröitävä kuva nuolipainikkeella ← tai →.**



7 **Paina SET-painiketta.**

Rekisteröiminen: [Käynnistysääni], [Suljinääni], [Painikeääni] ja [Itselauk. Ääni]

6 **Valitse ● (Tallenna) nuolipainikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.**



- Tallentaminen alkaa.
- Tallentaminen loppuu, kun aika ylittyy (s. 120).

7 **Valitse (Rekisteröi ääni) painikkeella ← tai → ja paina SET-painiketta.**

- Poistu Minun kamerani valikosta rekisteröimättä valitsemalla (Poistu).
- Toista tallennettu ääni valitsemalla ▶ (Toista).

8 **Valitse [OK] ←- tai →-painikkeella ja paina SET-painiketta.**



- Elokuva- ja äänikommenttitoiminnolla tallennettuja ääniä tai elokuvia ei voi lisätä Minun kamerani -asetuksiksi (s. 56, 95).
- Kun rekisteröit uusia Minun kamerani -asetuksia, aiemmin rekisteröidyt asetukset poistetaan.

Minun kamerani -asetuksiksi rekisteröitävissä olevat tiedot

Minun kamerani -asetusten tulisi olla seuraavantyyppisiä. Tällä kameralla kuvatut muistikortin kuvat voidaan kuitenkin rekisteröidä Minun kamerani -asetuksiksi kuvan tyypistä riippumatta.
(ei kuitenkaan elokuvana tai äänikommentteina tallennettuja ääniä (s. 95))

● Käynnistyskuva

- Pakkausmenetelmä JPEG (perus-JPEG)
- Näytteenottotaajuus 4:2:0 tai 4:2:2
- Mitat 320 x 240 pikseliä
- Tiedostokoko 20 kt tai vähemmän

● Käynnistys-, painike- ja suljinäänet sekä itselaukaisimen ääni

- Pakkausmenetelmä WAVE (monofoninen)
- Kvanttibitit 8-bittinen
- Näytteenottotaajuus 11,025 kHz tai 8,000 kHz
- Tallennuksen kesto

	11,025 kHz	8,000 kHz
Käynnistysääni	1,0 s. tai lyhyempi	1,3 s. tai lyhyempi
Painikeääni	0,3 s. tai lyhyempi	0,4 s. tai lyhyempi
Itselaukaisimen ääni	2,0 s. tai lyhyempi	2,0 s. tai lyhyempi
Suljinääni	0,3 s. tai lyhyempi	0,4 s. tai lyhyempi

Kamerassa voi käyttää vain edellä kuvatun kaltaisia tietotyyppejä.

Tällä toiminnolla voit tallentaa esimerkiksi ”sano muikku” itselaukaisimen ääneksi niin, että nämä sanat kuuluvat kamerasta kaksi sekuntia ennen kuvan ottamista. Voit myös tallentaa vaikkapa iloista musiikkia, joka saa kohteesi hymyilemään. Voit siis mukauttaa kamerasi luomalla ja lisäämällä uusia Minun kamerani -asetuksia.

Katso mukana toimitetusta *Canon Digital Camera Software Starter Guide Disk [Canon-digitaalikameran ohjelmiston aloitusopas]* -levyltä lisätietoja tietojen luomisesta ja lisäämisestä Minun kamerani -tietoihin.

Sanomaluettelo

Nestekidenäyttöön voivat tulla seuraavat sanomat.

- Sanomat, joita voi tulla näyttöön, kun kamera on yhdistettynä tulostimeen, on lueteltu *Suora tulostus -käyttöopas* -oppaassa.

Odota...	Kamera tallentaa kuvatietoja muistikortille. Käytössä on toistotila.
Ei muistikorttia	Kytkit kameraan virran, vaikka kamerassa ei ole muistikorttia.
Aseta CF-kortti kameraan!	Yritit kuvata, vaikka muistikortti ei ole asennettuna, tai yritit liittää äänikommentin elokuvaan.
Muistikortti häiriö	Muistikortti ei toimi normaalilla tavalla.
Muistikortti täynnä	Muistikortilla ei ole tilaa uusille kuville tai tulostusasetuksille.
Kortti lukittu	SD-kortti (myydään erikseen) on kirjoitussuojattu.
Virheellinen nimi	Tiedoston luominen ei onnistunut, koska muistissa on samanniminen hakemisto ja kuva tai suurin mahdollinen kuvanumero on jo saavutettu. Aseta [Asetukset]-valikon [Kuva no.nollaus] -asetuksen arvoksi [Päällä]. Kun olet tallentanut säilytettävät kuvat tietokoneeseen, alusta muistikortti (s. 19). Huomaa, että alustus pyyhkii kortilta kaikki kuvat ja muut tiedot.
Vaihda paristot	Akun lataus ei riitä kameran käyttöön. Vaihda molemmat paristot uusiin AA-kokoisiin alkaliparistoihin (s. 15) tai täyteen ladattuihin Canonin NiMH-akkuihin.
Ei kuvaa	Muistikortille ei ole tallennettu kuvia.
Kuva liian suuri	Yritit toistaa kuvaa, jonka koko on yli 4 064 x 3 048 pikseliä tai jonka koko on liian suuri.
Sopimaton JPEG-tiedosto	Yritit toistaa kuvaa, joka ei ole JPEG-yhteensopiva.
Vioittuneet tiedot	Yritit toistaa kuvaa, jonka tiedot ovat vahingoittuneet.

RAW	Yritit toistaa RAW-kuvaa.
Tunnistamaton kuvatiedosto	Yritit toistaa kuvaa, joka on tallennettu erikoistyyppisenä (esimerkiksi jonkun muun kameranvalmistajan omassa muodossa), tai elokuvaa, joka on kuvattu jollakin muulla kameralla.
Ei voi suurentaa!	Yritit suurentaa kuvaa, joka on tallennettu toisella kameralla tai toisentyyppisenä, tietokoneella muokattua kuvaa tai elokuvaa.
Ei voi kääntää	Yritit kiertää kuvaa, joka on tallennettu toisella kameralla tai toisentyyppisenä, tietokoneella muokattua kuvaa tai elokuvaa.
Sopimaton WAVE-tiedosto	Tähän kuvaan ei voi lisätä äänikommenttia, koska nykyisen äänikommentin tyyppi on väärä.
Kuvaa ei voi rekisteröidä!	Yritit rekisteröidä jollakin muulla kameralla tallennetun kuvan tai elokuvaleikkeen käynnistyskuvaksi.
Suojattu!	Yritit poistaa suojatun kuvan tai elokuvan.
Liian monta kuvaa valittu	Liian monta kuvaa on valittu tulostettavaksi tai siirrettäväksi. Näin monia kuvia ei voi käsitellä.
Kuvaa ei voi valita	Yritit määrittää tulostusasetuksia muulle kuin JPEG-kuvalle.
Toimintoa ei voi suorittaa!	Tulostus- tai siirtoasetuksia ei voi tallentaa.
Exx	Kameran toimintahäiriö. Katkaise virta ja kytke se uudelleen. Ota tai toista sitten kuva uudelleen. Jos sama sanoma tulee usein näyttöön, kamera voi olla vahingoittunut. Kirjoita virhenumero [xx] muistiin ja vie kamera lähimpään Canonin asiakastukipalveluun. Jos tämä sanoma tulee näyttöön heti kuvan ottamisen jälkeen, kamera ei ehkä ottanut kuvaa. Vaihda toistotilaan ja tarkista, otettiinko kuva todella.

Vianmääritys

Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kamera ei toimi.	Virtaa ei ole kytketty.	● Paina virtapainiketta hetken ajan.
	Muistikorttipaikan kansi tai paristokansi on auki.	● Varmista, että kansi on kunnolla kiinni.
	Paristot tai akut ovat kamerassa väärinpäin.	● Aseta paristot tai akut kameraan oikein päin.
	Paristojen varaus on purkautunut.	● Käytä vain käyttämättömiä alkaliparistoja tai täyteen ladattuja akkuja (kaksi AA-kokoista paristoa tai akkua). ● Käytä verkkolaitesarjaa ACK800 (myydään erikseen).
	Paristot tai akut ovat vääräntyyppisiä.	● Käytä vain käyttämättömiä AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja. (Lisätietoja alkaliparistoista ja akuista on kohdassa *Paristojen ja akkujen oikea käsittely* (s. 16).)
	Huono kosketus kameran ja paristojen tai akkujen kosketuspintojen välillä.	● Pyyhi paristojen navat puhtaalla, kuivalla liinalla. ● Aseta paristot tai akut kameraan ja poista ne muutaman kerran.
Kamera ei tallenna.	Kamera on toistotilassa.	● Muuta kamera kuvaustilaan.
	Salama latautuu.	● Odota, kunnes salama on latautunut. Voit painaa laukaisinta, kun ylämerkkivalo palaa yhtäjaksoisesti oranssina.
	Muistikortti on täynnä.	● Asenna uusi muistikortti. ● Lataa kuvat tarvittaessa tietokoneeseen ja poista ne muistikortilta, jotta muistia vapautuu.

Kamera ei tallenna.	Muistikorttia ei ole alustettu oikein.	● Alusta muistikortti. (Katso *Muistikorttien alustaminen* (s. 19)). ● Jos alustaminen ei onnistu, muistikortin loogiset piirit ovat ehkä vaurioituneet. Ota yhteys lähimpään Canon-asiakastukipalveluun.
	SD-kortti (myydään erikseen) on kirjoitussuojattu.	● Liu'uta SD-kortin kirjoitussuojausläppää ylöspäin.
Kuvia ei voi toistaa.	Yritit toistaa kuvia, jotka on otettu jollakin muulla kameralla tai joita on muokattu tietokoneella.	● Tietokonekuvat voi toistaa, jos ne lisätään kameraan sen mukana tulleen ZoomBrowser EX- tai ImageBrowser-ohjelman avulla.
	Tiedostonimeä on muutettu tietokoneella tai tiedoston sijaintia on muutettu.	● Määritä DCF-standardien mukainen tiedostonimi tai -numero. (Katso *Tietoja kuva- ja kansionumeroista* (s. 116).)
Objektiivi ei vetäydy sisään.	Paristokansi tai muistikorttipaikan kansi aukesi kameran ollessa käytössä.	● Sulje muistikorttipaikan kansi tai paristokansi ja katkaise kamerasta virta.
	Paristokansi tai muistikorttipaikan kansi aukesi kesken muistikortille tallentamisen (varoitusäänimerkki).	● Sulje muistikorttipaikan kansi tai paristokansi ja katkaise kamerasta virta.

Paristot kuluvat loppuun nopeasti.	Paristot tai akut ovat vääräntyyppisiä.	● Käytä vain käyttämättömiä AA-kokoisia alkaliparistoja tai Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja. (Lisätietoja alkaliparistoista ja akuista on kohdassa *Paristojen ja akkujen oikea käsittely* (s. 16).)
	Paristojen ja akkujen toimintakyky heikkenee alhaisissa lämpötiloissa.	● Jos kuvaat kylmässä, pidä paristot tai akut lämpiminä (sijoittamalla ne esimerkiksi povitaskuun) ennen niiden käyttöä.
	Paristojen tai akkujen navat ovat likaantuneet.	● Pyyhi navat puhtaiksi kuivalla liinalla ennen käyttöä. ● Aseta paristot tai akut kameraan ja poista ne muutaman kerran.
	Paristoja tai akkuja ei ole käytetty yli vuoteen.	● Jos kyseessä ovat ladattavat akut: Akkujen normaalin toiminnan pitäisi palautua, kun lataat ne ja purat niiden varauksen useita kertoja.
	Jos kyseessä ovat ladattavat akut: Akkujen käyttöikä on lopussa.	● Korvaa molemmat akut tai paristot uusilla.
Jos kyseessä ovat ladattavat akut: Akut eivät lataudu erikseen myytävässä latauslaitteessa.	Akut ovat latauslaitteessa väärin päin.	● Aseta akut latauslaitteeseen oikein päin.
	Huono sähköinen kosketus akkujen ja latauslaitteen välillä.	● Aseta akut huolellisesti latauslaitteeseen. ● Varmista, että virtajohto on kytketty latauslaitteeseen pitävästi ja latauslaite on kytketty pistorasiaan.
	Paristojen tai akkujen navat ovat likaantuneet.	● Pyyhi navat puhtaiksi kuivalla liinalla ennen lataamista.
	Akkujen käyttöikä on lopussa.	● Korvaa molemmat akut tai paristot uusilla.

Kameran sisältä kuuluu ääniä.	Kameran pysty- tai vaakasuuntaus on muuttunut.	● Kameran suuntauksen tunnistava laitteisto on toiminnassa. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.
Kuva on sumea tai epätarkka.	Kamera tärähti.	● Pitele kameraa tukevasti, kun painat laukaisinta.
	Automaattitarkennus ei toiminut, koska tarkennuksen apuvalon edessä on este.	● Älä peitä automaattitarkennuksen apuvaloa sormella tai millään esineellä.
	Tarkennuksen apuvalo on asetettu [Pois].	● Valitse [Tark. apuvalo] -asetuksen arvoksi [Päällä] (s. 69).
	Kohde on tarkennusalueen ulkopuolella.	● Varmista, että kameran objektiivin ja kuvauskohteen välinen etäisyys on vähintään 45 cm. ● Käytä lähikuvien kuvaamiseen makrotilaa, kun tarkennusetäisyys objektiivista on 5–45 cm (laajakulma) tai 30–45 cm (tele).
	Kohteeseen on vaikea tarkentaa.	● Kun otat kuvan, käytä tarkennuksen lukitusta tai käsintarkennusta. (Katso *Vaikeasti tarkennettavien kohteiden kuvaaminen* (s. 90).)
Tallennetun kuvan kohde on liian tumma.	Valo ei riitä kuvaamiseen.	● Ota salama käyttöön.
	Kohde on tumma verrattuna taustaan.	● Aseta valotuksen korjaus positiiviseksi (+) tai käytä pistemittaustoimintoa.
	Kohde on liian kaukana salaman vaikutusalueelta.	● Kun salama on käytössä, objektiivin ja kohteen välinen etäisyys ei saisi olla yli 3,5 m (laajakulma) tai 2,2 m (tele). ● Lisää ISO-herkkyyttä ja ota kuva. (Katso *ISO-herkkyyden säätäminen* (s. 87).)

Tallennetun kuvan kohde on liian kirkas.	Kohde on liian lähellä ja aiheuttaa liian kirkkaan salaman.	● Kun käytetään salamaa, objektiivin ja kohteen välisen etäisyyden tulee olla vähintään 45 cm.
	Kohde on kirkas verrattuna taustaan.	● Aseta valotuksen korjaus negatiiviseksi (–) tai käytä pistemittaustoimintoa.
	Valo osuu kohteeseen suoraan tai heijastuu kohteesta kameraan.	● Muuta kuvauskulmaa.
	Salama-asetus on Päällä.	● Valitse jokin muu salamatila.
Nestekidenäytössä näkyy pystysuora (punainen) valopalkki.	Kohde on liian kirkas.	● Tämä on normaalia CCD-laitteissa eikä kyseessä ole toimintahäiriö. (Punainen valopalkki ei tallennu valokuvia otettaessa mutta kylläkin elokuvia kuvattaessa.)
Kuvassa on valkoisia pisteitä tai tähtiä.	Salaman valo on heijastunut ilmassa olevista pölyhiukkasista tai hyönteisistä. Tätä tapahtuu varsinkin seuraavissa tilanteissa: - kuvattaessa laajakulma-asetuksella - kuvattaessa suurella himmenninaukolla kameran käyttäessä aukon esivalintatilaa.	● Tämä ilmiö on digitaalikameran normaali ominaisuus. Kyseessä ei ole toimintahäiriö.
Salama ei välähdä.	Salama-asetus on Pois.	● Ota salama käyttöön (Päällä).

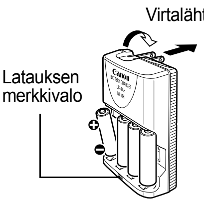
Ongelma	Syy	Ratkaisu
Kuvat eivät näy oikein television ruudulla.	Videojärjestelmän asetus on väärä.	● Valitse TV-vastaanottimellesi sopiva videojärjestelmä: PAL tai NTSC (s. 115).
	Kuvaustavaksi on asetettu (Liitä toiminto).	● Kuva ei näy TV-vastaanottimessa tilassa (Liitä toiminto). Käytä jotakin muuta kuvaustapaa.
Zoomaus ei toimi.	Olet painanut zoomausvipua kuvatessasi elokuvaa.	● Aseta zoomaus ennen elokuvan kuvaamista.
Kuvien lukeminen muistikortilta on hidasta.	Nykyinen muistikortti on alustettu jossakin muussa laitteessa.	● Käytä omassa kamerassasi alustettua muistikorttia. Katso *Muistikorttien alustaminen* (s. 19).
Kuvien tallentaminen muistikortille kestää kauan.		

Virtalähteiden käyttäminen (myydään erikseen)

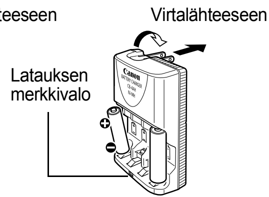
Ladattavien akkujen käyttäminen

(Akku- ja latauslaitesarja CBK4-200)

Sarja sisältää akkujen latauslaitteen ja neljä ladattavaa AA-kokoista NiMH (nikkelimetallihydridi) -akkua. Vaihda akut alla kuvatulla tavalla.



Neljän akun lataaminen



Kahden akun lataaminen
Latauslaitteessa voidaan ladata kaksi akkua neljän sijaan.

Latauksen merkkivalo vilkkuu latauksen aikana ja palaa tasaisesti, kun lataus on suoritettu loppuun.

Vaikka akku- ja latauslaitesarjan CBK4-200 mukana on toimitettu neljä akkua, kamera tarvitsee vain kaksi.

- Tällä latauslaitteella voi ladata vain Canonin AA-kokoisia NiMH-akkuja NB-2AH. Älä yritä ladata NB-2AH-akkuja millään muuntyyppisellä latauslaitteella.
- Älä käytä akkuja yhdessä jossakin muussa kamerassa käytettyjen akkujen kanssa.
- Kun lataat kameran akut, lataa aina molemmat samanaikaisesti.
- Älä käytä eri aikoina ostettuja tai varaustilaltaan erilaisia akkuja yhdessä.
- Älä yritä ladata täyteen ladattuja akkuja, sillä niiden suorituskyky voi heikentyä. Älä lataa akkuja pidempään kuin 24 tuntia kerrallaan.
- Älä lataa akkuja suljetussa paikassa, joka voi kuumeta liikaa.
- Jos lataat akut usein uudelleen, ennen kuin ne ovat täysin tyhjentyneet, niiden teho voi heiketä. Älä lataa akkuja, ennen kuin nestekidenäytössä näkyy ilmoitus ”Vaihda paristot”.

- Akkujen napoihin voi tarttua rasvaa ihosta tai ne voivat muutoin likaantua, joten pyyhi navat kuivalla liinalla seuraavissa tilanteissa:
  - jos akkujen käyttöaika on huomattavasti lyhentynyt
  - jos tallennettavien kuvien määrä on huomattavasti pienentynyt
  - kun lataat akut (aseta akut latauslaitteeseen ja poista ne saman tien kaksi tai kolme kertaa)
  - jos lataus päättyy muutaman minuutin kuluttua (latauslaitteen merkkivalo jää palamaan).
- Akkujen ominaisuuksien vuoksi et ehkä voi ladata akkuja täyteen, jos et ole käyttänyt niitä pitkään aikaan. Jos näin käy, käytä akkuja, kunnes niiden varaus on purkautunut. Lataa akut vasta sitten uudelleen. Kun menettelet muutaman kerran tällä tavalla, akkujen suorituskyky palautuu.
- Koska täyteen ladattujen akkujen säilyttäminen pitkään (noin vuoden ajan) voi lyhentää niiden käyttöikää tai vaikuttaa suorituskykyyn, akkuja kannattaa käyttää kamerassa, kunnes ne ovat täysin purkautuneet. Tyhjänä akkuja kannattaa säilyttää normaalilämpötilassa (enintään 0–30 ºC). Jos et käytä akkuja pitkään aikaan, lataa ne täyteen ja anna niiden purkautua kamerassa ainakin kerran vuodessa ennen säilytyksen jatkamista.
- Jos akkujen käyttöaika on huomattavan lyhyt, vaikka niiden navat on puhdistettu ja latauslaitteen merkkivalo palaa, akkujen käyttöikä voi olla lopussa. Siirry käyttämään uusia akkuja. Jos ostat uudet akut, osta Canonin AA-kokoiset NiMH-akut.
- Akkujen jättäminen kameraan tai latauslaitteeseen voi vahingoittaa akkuja niin, että ne alkavat vuotaa. Poista akut kamerasta tai latauslaitteesta ja säilytä akkuja kuivassa, viileässä paikassa, kun et käytä niitä.

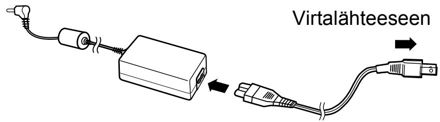
- Kahden akun täyteen lataaminen kestää noin 110 minuuttia (akut latauslaitteen molemmissa päissä) ja neljän akun noin 250 minuuttia (Canonin testausolosuhteiden mukaisesti). Älä lataa akkuja paikassa, jonka lämpötila on muu kuin 0–35 °C.
- Latausaika vaihtelee ympäristön lämpötilan ja akkujen alkuperäisen varaustilan mukaan.
- Latauslaitteesta voi kuulua ääntä latauksen aikana. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.
- Voit käyttää myös CBK100 -latauslaitesarjaa ja -akkuja. Käytä AA-kokoisia NB-1AH-akkuja CBK100 -sarjan mukana toimitetussa latauslaitteessa.

ACK800-verkkolaitesarjan käyttäminen

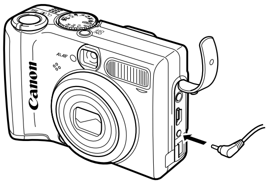
(Erikseen myytävän) ACK800-verkkolaitesarjan käyttäminen on suositeltavaa, kun kameraa käytetään jatkuvasti pitkiä aikoja kerrallaan, ja kun kamera yhdistetään tietokoneeseen.

Katkaise kamerasta virta, ennen kuin kytket tai irrotat verkkolaitteen.

1 Liitä virtajohto verkkolaitteeseen ja liitä sitten johdon toinen pää pistorasiaan.



2 Avaa liitännän kansi ja kytke verkkolaitteen tasavirtaliitin kameran DC IN -liitäntään.



- Irrota verkkolaite pistorasiasta, kun olet lopettanut kameran käyttämisen.

Muun kuin ACK800-verkkolaitteen käyttäminen saattaa aiheuttaa kameran tai verkkolaitteen toimintahäiriön.

(Erikseen myytävien) objektiivien käyttäminen

Tämä kamera tukee erikseen myytäviä WC-DC52-laajakulmasovitinta, TC-DC52A-telelisäkettä ja 250D (52 mm) -lähikuvausobjektiivia. Jotta voit käyttää näitä objektiiveja, tarvitset myös erikseen myytävän LA-DC52F-objektiivisovittimen.

- Kun asennat laajakulmasovittimen, telelisäkkeen tai lähikuvausobjektiivin, kiinnitä se pitävästi. Huonosti kiinnitetty lisäosa saattaa pudota objektiivisovittimesta ja rikkoutua. Särkynyt lasi voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Älä koskaan katso laajakulmasovittimen, telelisäkkeen tai lähikuvausobjektiivin läpi suoraan aurinkoon tai kirkkaaseen valoon, sillä silmäsi voivat vahingoittua tai sokeutua.

- Jos käytät salamaa kuvatessasi näillä lisävarusteilla, tallennetun kuvan reunat (varsinkin oikea alakulma) jäävät melko tummiksi.
- Kun käytät telelisäkettä, aseta kameran polttoväli suurimpaan teleasentoon. Muita zoomausasetuksia käytettäessä kuvasta jäävät kulmat pois.
- Kun käytät laajakulmasovitinta, aseta kameran laajakulma mahdollisimman suureksi.
- Jos käytät kuvatessasi etsintä, nämä lisäobjektiivit peittävät osan näkymästä.

Laajakulmasovitin WC-DC52

Tämän laajakulmasovittimen avulla voit ottaa lähikuvia. Laajakulmasovitin muuttaa kameran objektiivin polttoväliä kertoimella 0,7. (Kierteen läpimitta on 52 mm.)

Telelisäke TC-DC52A

Tätä halkaisijaltaan 52 mm:n kokoista kierteellistä lisäobjektiivia voi käyttää telekuvauksessa. Objektiivi muuttaa kameran objektiivin polttoväliä kertoimella 1,75.

Lähikuvausobjektiivi 250D (52 mm)

Tämän objektiivin avulla makrokuvaus on helppoa. Kun kamera on makrokuvaustilassa, voit tämän lisävarusteen avulla ottaa kuvia kohteesta, joka on 4–17 cm:n päässä kamerasta suurimmassa laajakulma-asennossa tai 14–17 cm:n päässä suurimmassa teleasennossa.

Laajakulmasovittimeen tai telelisäkkeeseen ei voi kiinnittää linssinsuojusta eikä suodatinta.

Makrokuvausetäisyydet

	Objektiivin etuosan ja kohteen välinen etäisyys	Peittoalue
Suurin polttoväli	14 cm	39 x 29 mm
	17 cm	46 x 34 mm
Suurin laajakulma	4 cm	56 x 42 mm
	17 cm	165 x 124 mm

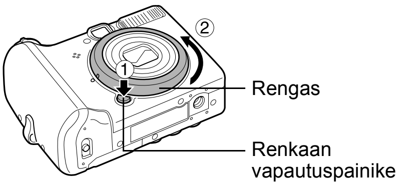
Objektiivisovitin LA-DC52F

Tätä erikseen myytävää sovitinta tarvitaan laaja-kulmasovittimen, telelisäkkeen ja lähikuvaus-objektiivin (kierteinen, halkaisijaltaan 52 mm) kiinnittämisessä kameraan.

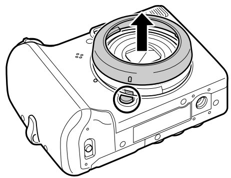
Objektiivin kiinnittäminen

1 **Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.**

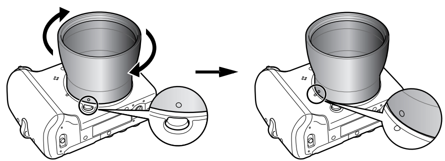
2 **Paina renkaan vapautuspainiketta, pidä sitä painettuna ja käännä rengasta nuolen suuntaan.**



3 **Kun kameran ◯-merkki ja renkaan ▯-merkki ovat kohdakkain, nosta rengas pois.**

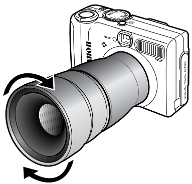


4 **Aseta objektiivisovittimessa oleva ●-merkki ja kamerassa oleva ◯-merkki kohdakkain ja käännä sovitinta nuolen suuntaisesti kamerassa olevaan ○-merkkiin saakka.**



- Voit poistaa objektiivisovittimen painamalla renkaan vapautuspainiketta ja kääntämällä sovitinta vastakkaiseen suuntaan.

5 Aseta objektiivi sovittimeen ja kiinnitä se pitävästi kääntämällä sitä nuolten osoittamaan suuntaan.

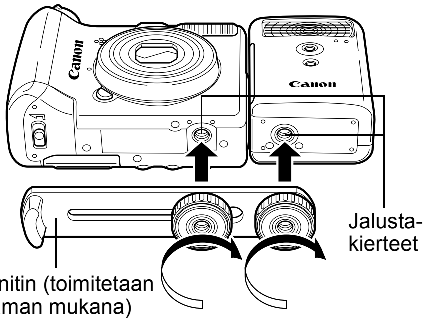


- Puhdista ennen käyttöä kaikki pöly ja lika lisäobjektiiveista puhallussiveltimen avulla. Kamera saattaa tarkentua linssissä olevaan likaan.
- Ole varovainen käsitellessäsi objektiiveja, sillä niihin jää helposti sormenjälkiä.
- Varo pudottamasta kameraa tai sovitinta, kun irrotat renkaan.
- Kun kuvaat näiden lisäobjektiivien avulla, sommittele kuvat nestekidenäytössä. Lisäobjektiivit peittävät etsimen läpi näkyvän kuvan osittain, eikä etsimen kuva vastaa todellisuudessa tallennettavaa kuvaa. Myöskään kuvauskulmaa ei voi tarkistaa etsimestä.
- Älä ota kuvia kameran -tilassa, kun käytät näitä lisäobjektiiveja. Vaikka voitkin valita kamerasta tämän tilan, PhotoStitch-ohjelmisto ei pysty liittämään kuvia toisiinsa tietokoneessa.

Ulkoisesti kiinnitettävän salaman käyttäminen (myydään erikseen)

Tehosalama HF-DC1

Tämä on kameraan liitettävä lisäsalamavalolaite. Kuvattavat kohteet, joihin kameran oman salaman valaisu ei yllä, voidaan mahdollisesti valaista tehosalaman avulla. Liitä tehosalama kameraan kiinnittimellä alla kuvatulla tavalla. Lue myös salamavalolaitteen mukana toimitettu käyttöohje.



- Tehosalama ei välähdä, kun kuvaustavan valitsin on asennossa **M**.
- Salaman latausaika pitenee, kun paristojen tai akkujen varaustila laskee. Käännä virta-/ tilakytkin aina asentoon [Pois], kun et enää käytä salamaa.
- Varo koskettamasta salaman tai tunnistimien ikkunoita sormilla, kun salama on käytössä.
- Ulkoilma-asetuksilla päivänvalossa salama ei kenties tunnista kameran yhdysrakentei- sen salaman valaistusta ja ei siten välähdä.
- Salama voi välähtää, jos toista salamaa käytetään lähellä.
- Salama ei ehkä välähdä, jos sen mittaus- kentässä ei ole heijastavia kohteita.
- Vaikka salama välähtää ensimmäistä kuvaa otettaessa, kun käytetään jatkuvaa kuvausta, se ei välähdä enää seuraavissa otoksissa.
- Jos akkujen käyttöaika on lyhentynyt mer- kittävästi, pyyhi navat kuivalla liinalla hyvin, koska akkujen napoihin voi tarttua rasvaa ihosta tai ne voivat muutoin likaantua.

- Jos akkua käytetään kylmissä olosuhteissa (0 °C tai alle), sinun kannattaa pitää mukanasi ylimääräistä litiumakkua (CR123A tai DL123). Säilytä vara-akkua lämpimässä taskussa ja ota se esiin vasta välittömästi ennen käyttöä. Vaihda se ajoittain salamassa olevan akun kanssa.
- Poista akku salamavalolaitteesta ja säilytä sitä kuivassa ja viileässä paikassa, jos se on käyttämättä pitkän aikaa. Jos akku jätetään salamavalolaitteeseen, se saattaa vuotaa ja vahingoittaa laitetta.
- Kiristä kiinnitysruuvit huolellisesti, jotta ne eivät löystyisi. Jos näin ei tehdä, kamera ja salama voivat pudota ja vaurioitua.

- Ennen kiinnittimen kiinnittämistä salamaan, varmista, että litiumakku (CR123A tai DL123) on asennettu paikalleen.
- Jotta kohteet voitaisiin valaista riittävästi, asenna salama siten, että se on pystyssä kameran reunaa vasten ja samansuuntainen kameran etupaneelin kanssa.
- Jalustaa voi käyttää, vaikka salama on kiinnitettynä.

Päivämääräpariston vaihtaminen

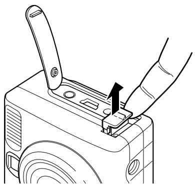
Jos näyttöön tulee Päiväys/Aika-valikko, kun kameraan kytketään virta, päivämäärä- ja kellonaikapariston varaus on vähissä ja päiväys- ja aika-asetukset ovat kadonneet. Hanki uusi litiumnappiparisto (CR1220) ja vaihda se seuraavalla tavalla.

Huomaa, että ensimmäinen päivämääräparisto saattaa kulua melko nopeasti kameran ostamisen jälkeen. Tämä johtuu siitä, että akut on asennettu kameraan tehtaalla eikä kameran hankkimisen yhteydessä.

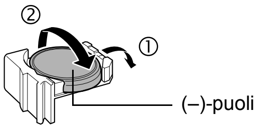
Säilytä kamerassa käytetyt nappiparistot poissa erityisesti lasten ulottuvilta. Ota välittömästi yhteys lääkäriin, jos lapsi nielee pariston, koska pariston syövyttävät nesteet voivat vahingoittaa vatsan ja suoliston limakalvoja.

1 Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

2 Avaa liitännän kansi ja työnnä paristonpidin ulos kynnellä.



3 Työnnä paristonpidin auki nuolen osoittamaan suuntaan (①). Poista paristo työntämällä sitä nuolen osoittamaan suuntaan (②).



4 Asenna uusi paristo (–)-puoli ylöspäin.

5 Palauta paristonpidin takaisin ja sulje liitännän kansi.

6 Kun Päiväys/Aika-valikko tulee näyttöön, aseta päiväys ja aika (s. 22).

> Kun olet hankkinut kameran ja kytket siihen virran ensimmäisen kerran, paristoa ei tarvitse vaihtaa, vaikka näyttöön tulee Päiväys/Aika-valikko.

Kun hävität kameran, poista siitä ensin päivämääräparisto kierrätettäväksi oman alueesi kierrätysjärjestelmän mukaisesti.

NL
Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggoolen maar inleveren als KCA

Kameran kunnossapito ja huolto

Puhdista kameran runko, objektiivi, etsin, nestekidenäyttö ja muut osat noudattamalla seuraavia ohjeita.

Kameran runko	Puhdista kameran runko pehmeällä liinalla tai silmälasien puhdistusliinalla.
Objektiivi	Poista ensin pöly ja lika puhallussiveltimellä. Pyyhi sitten objektiivi varovasti pehmeällä liinalla. ● Älä käytä kameran rungon tai linssien puhdistukseen synteettisiä puhdistusaineita. Jos lika on pinttynyttä, ota yhteys lähimpään Canon-asiakastukipalveluun (yhteystiedot ovat erillisessä *Canonin asiakastuki* -lehtisessä).
Nestekidenäyttö, etsin	Poista pöly ja lika puhallussiveltimellä. Poista pinttynyt lika tarvittaessa pyyhkimällä etsin ja nestekidenäyttö pehmeällä liinalla tai silmälasien puhdistusliinalla. ● Älä koskaan hankaa nestekidenäyttöä tai paina sitä voimakkaasti. Tämä voi vahingoittaa sitä tai aiheuttaa muita ongelmia.

Älä käytä kameran puhdistukseen vettä, maalinohennetta, bentseeniä tai liuottimia, sillä ne voivat vahingoittaa kameraa.

Tekniset tiedot

Kaikki tiedot perustuvat Canonin vakiotestausmenetelmiin. Tietoja voidaan muuttaa ilman eri ilmoitusta.

PowerShot A520 / PowerShot A510

Kameran pikseleiden (kuvapisteiden) tehollinen määrä	PowerShot A520: noin 4,0 miljoonaa PowerShot A510: noin 3,2 miljoonaa
Kuvantunnistin	PowerShot A520: 1/2,5 tuuman CCD (pikseleiden kokonaismäärä: noin 4,2 miljoonaa) PowerShot A510: 1/2,5 tuuman CCD (pikseleiden kokonaismäärä: noin 3,3 miljoonaa)
Objektiivi	5,8 (L)–23,4 (T) mm (vastaa 35 mm:n kinofilmikamerassa aluetta: 35 (L)–140 (T) mm) f/2.6 (L)–f/5.5 (T)
Digitaalizoomaus	PowerShot A520: Noin 3,6x (optisen zoomauksen kanssa enintään noin 14x) PowerShot A510: Noin 3,2x (optisen zoomauksen kanssa enintään noin 13x)
Optinen etsin	Todellisen kuvan näyttävä zoomausetsin
Nestekidenäyttö	1,8-tuumainen matalassa lämpötilassa toimiva monikidesilikonista valmistettu TFT-värinestekidenäyttö, noin 115 000 pikseliä
Automaattitarkennus-järjestelmä	TTL-automaattitarkennus Tarkennuksen lukitus ja käsintarkennus ovat käytettävissä. yhdeksän pisteen AiAF / yhden pisteen AF (lukittuna keskelle)
Kuvausetäisyys (objektiivin etuosasta mitattuna)	Normaali: 45 cm–ääretön Makro: 5 – 45 cm (L)/30–45 cm (T) Käsintarkennus: 5 cm–ääretön (L) / 30 cm–ääretön (T)

(L): laajakulma (T): Tele

Suljin	Mekaaninen ja elektroninen suljin
Suljinnopeus	15 – 1/2000 sek. ● Suljinnopeus vaihtelee kuvaustavan mukaan. ● 1,3 sekunnin ja sitä hitaammissa suljinajoissa on mukana kohinan vaimennuskäsittely.
Mittausjärjestelmä	Arvioiva mittaus, keskiarvomittaus tai pistemittaus (keskeltä)
Valotuksen ohjausjärjestelmä	Ohjelmoitu valotusautomatiikka, suljinnopeuden esivalinta, aukon esivalintaa käyttävä valotus tai manuaalinen valotuksen säätö
Valotuksen korjaus	± 2, kolmasosayksikön askelin
Herkkyys	Automaatti*, vastaa ISO-herkkyyksiä 50/100/200/400 * Kamera asettaa automaattisesti parhaan nopeuden.
Valkotasapaino	Automaatti, esimääritetty (käytettävissä olevat asetukset: Päivänvalo, Pilvinen, Keinovalo, Loisteputki tai Loisteputki H) tai mukautettu
Sisäänrakennettu salama	Automaatti*, Päällä*, Pois * Punasilmäisyyden vähennys on käytettävissä.
Salaman käyttöalue	Normaali: 45 cm–3,5 m (L), 45 cm–2,2 m (T) Makro: 30 – 45 cm (L/T) (kun herkkyysasetuksena on Automaatti)
Kuvaustavat	Automaatti Luova kuvaus: Ohjelma, suljinnopeuden esivalinta, aukon esivalinta ja manuaalinen Normaali kuvaus: Muotokuvaus, maisemakuvaus, yökuvaus, lyhyt valotus, pitkä valotus, erikoiskuvaus (kasvillisuus, lumi, ranta, ilotulitus, vedenalainen, sisätila, lapset ja lemmikit sekä nopea yökuvaus), Liitä toiminto ja elokuvaus

<table>
<tr><td colspan="2">Jatkuva kuvaaminen</td><td>PowerShot A520: Noin 1,9 kuvaa sekunnissa.
PowerShot A510: Noin 2,3 kuvaa sekunnissa.
(Suuri/Hieno-tila, nestekidenäyttö ei käytössä).</td></tr>
<tr><td colspan="2">Itselaukaisin</td><td>Aktivoi sulkimen noin 10 tai 2 sekunnin viiveellä. Voidaan määrittää mukautetuissa asetuksissa.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kuvaaminen tietokoneen välityksellä</td><td>Käytettävissä (Vain USB-liitäntä. Tähän tarkoitukseen sopiva tietokoneohjelma toimitetaan kameran mukana.)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tallennusväline</td><td>SD-muistikortti tai MultiMediaCard-kortti</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tiedostomuoto</td><td>Camera File System -järjestelmän mukainen, DPOF-yhteensopiva</td></tr>
<tr><td colspan="2">Tietotyyppi</td><td>Valokuvat: Exif 2.2 (JPEG)*1,
Elokuvat: AVI (kuvadata: Motion JPEG; äänidata: WAVE (monofoninen))</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pakkaussuhde</td><td>Erikoishieno, Hieno tai Normaali</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pikseleiden määrä tallennuksessa</td><td>Valokuvat</td><td>Suuri: PowerShot A520: 2 272 x 1 704 pikseliä
PowerShot A510: 2 048 x 1 536 pikseliä
Normaali 1: 1 600 x 1 200 pikseliä
Normaali 2: 1 024 x 768 pikseliä
Pieni: 640 x 480 pikseliä</td></tr>
<tr><td>Elokuvat</td><td>640 x 480 pikseliä (30 sek.) / 320 x 240 pikseliä (3 min.) / 160 x 120 pikseliä (3 min.)
640: 10 kuvaa sekunnissa, 320 160: 15 kuvaa sekunnissa
Sulkeissa olevat tiedot tarkoittavat kuvauskohtaista enimmäisaikaa.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Toistotilat</td><td>Yhden kuvan toisto (histogrammi näytettävissä), luettelokuvan toisto (yhdeksän pienoiskuvaa), suurennettu toisto (enintään noin kymmenkertainen nestekidenäytössä, suurennettujen kuvien eteen- tai taaksepäin näyttäminen), automaattinen toisto, äänikommentit (enintään 60 sek.) tai elokuva.</td></tr>
</table>

Suora tulostus	*Canonin Suora tulostus*-,*Bubble Jet Direct*- ja *PictBridge*-yhteensopiva
Näyttökielet	Valikot ja sanomat saa näyttöön 21 kielellä (englanti, saksa, ranska, hollanti, tanska, suomi, italia, norja, ruotsi, espanja, yksinkertaistettu kiina, venäjä, portugali, kreikka, puola, tsekki, unkari, turkki, perinteinen kiina, korea ja japani).
Minun kamerani -asetukset	Käynnistyskuva ja -ääni, painikeääni, itselaukaisimen ääni ja suljinääni voidaan mukauttaa seuraavilla menetelmillä: 1. Käyttämällä kameraan tallennettuja kuvia ja ääniä. 2. Käyttämällä tietokoneesta ladattuja tietoja ja kameran mukana toimitettua ohjelmaa.
Liitäntä	USB (mini-B, PTP [Picture Transfer Protocol]) Audio-/videoulostuloliitäntä (valittavissa NTSC tai PAL, monofoninen ääni)
Virtalähde	AA-kokoiset alkaliparistot (sisältyvät kamerapakkaukseen) AA-kokoiset ladattavat NiMH NB4-200 -akut (myydään erikseen) Verkkolaitesarja ACK800 (myydään erikseen)
Käyttölämpötila	0–40 °C
Ilmankosteus	10–90 %
Mitat	90,7 x 64,0 x 38,4 mm (ilman ulokeosia)
Paino	noin 180 g (vain kameran runko)

*1 Digitaalikamera tukee Exif 2.2 -järjestelmää (josta käytetään myös nimeä Exif Print). Exif Print on digitaalikameroiden ja tulostimien välisen tiedonsiirron tehostamisstandardi. Kun kamera liitetään Exif Print -standardia tukevaan tulostimeen, tulostin käyttää kamerassa kuvaushetkellä voimassa olleita kuvatietoja ja optimoi ne, jolloin saadaan erittäin laadukkaita tulosteita.

Akun suorituskyky

	Kuvien määrä		Toistoaika
	Nestekide-näyttö käytössä (CIPA-standardin mukainen)	Nestekide-näyttö ei käytössä	
AA-alkaliparistot (toimitetaan kameran mukana)	Noin 80 kuvaa	Noin 240 kuvaa	Noin 180 minuuttia
AA-kokoiset NiMH-akut (NB-2AH (täyteen ladatut))	Noin 300 kuvaa	Noin 800 kuvaa	Noin 300 minuuttia

* Todelliset arvot vaihtelevat kuvausolojen ja kameran asetusten mukaan.

Testausolosuhteet

Kuvaaminen: Normaalilämpötila (23 ºC ± 2 °C), normaali suhteellinen kosteus (50 % ± 20 %), valitaan vuorotellen laajakulma- ja teleasetus ja otetaan kuva 30 sekunnin välein. Joka toisessa kuvassa käytetään salamaa, ja kameran virta katkaistaan ja kytketään aina kymmenennen kuvan jälkeen. Virran annetaan olla katkaistuna riittävä aika*, sitten virta kytketään uudelleen ja testi toistetaan.

- Testissä käytetään kameran mukana toimitettua muistikorttia.

* Kunnes akku palautuu normaalilämpötilaan

Toisto: Normaalilämpötila (23 ºC ± 2 °C), normaali suhteellinen kosteus (50 % ± 20 %), jatkuva toistaminen yksi kuva kolmessa sekunnissa.

- **Lisätietoja akkujen ja paristojen käsittelystä on kohdassa *Paristojen ja akkujen oikea käsittely* (s. 16).**

Muistikortit ja niiden arvioitu tallennuskyky (tallennettavien kuvien määrä)

☐ Kameran mukana toimitettu muistikortti

PowerShot A520

			MMC-16M	SDC-128M	SDC-512MSH
L (Suuri) 2 272 x 1 704 pikseliä		S	7	61	237
			13	109	425
			26	216	838
M1 (Normaali 1) 1 600 x 1 200 pikseliä		S	14	121	471
			26	216	838
			50	411	1 589
M2 (Normaali 2) 1 024 x 768 pikseliä		S	25	211	816
			45	372	1 438
			80	651	2 517
S (Pieni) 640 x 480 pikseliä		S	56	460	1 777
			87	711	2 746
			138	1 117	4 316
Elokuva	640 x 480 pikseliä	640	22 sek.	3 min. 1 sek.	11 min. 42 sek.
	320 x 240 pikseliä	320	43 sek.	5 min. 55 sek.	22 min. 53 sek.
	160 x 120 pikseliä	160	1 min. 47 sek.	14 min. 29 sek.	55 min. 57 sek.

PowerShot A510

			MMC-16M	SDC-128M	SDC-512MSH
L (Suuri) 2048 x 1536 pikseliä		S	9	76	295
			16	136	529
			33	269	1 041
M1 (Normaali 1) 1 600 x 1 200 pikseliä		S	14	121	471
			26	216	838
			50	411	1 589
M2 (Normaali 2) 1 024 x 768 pikseliä		S	25	211	816
			45	372	1 438
			80	651	2 517
S (Pieni) 640 x 480 pikseliä		S	56	460	1 777
			87	711	2 746
			138	1 117	4 316
Elokuva	640 x 480 pikseliä	640	22 sek.	3 min. 1 sek.	11 min. 42 sek.
	320 x 240 pikseliä	320	43 sek.	5 min. 55 sek.	22 min. 53 sek.
	160 x 120 pikseliä	160	1 min. 47 sek.	14 min. 29 sek.	55 min. 57 sek.

- Kaikkia muistikortteja ei myydä kaikilla alueilla.
- Elokuvaleikkeen enimmäispituus on 640: 30 sek., 320: 3 min. tai 160: 3 min. Ilmoitetut ajat ovat jatkuvan kuvauksen enimmäiskestoja.

* Käytettäessä vähintään 128 Mt:n muistikorttia.

- S(Erikoishieno), (Hieno) ja (Normaali) ilmaisevat pakkausasetuksen.
- **L** (Suuri), **M1** (Normaali 1), **M2** (Normaali 2), **S** (Pieni), 640, 320 ja 160 ilmaisevat tallennustarkkuuden.

Kuvatietojen (arvioidut) koot

		Erikoishieno	Hieno	Normaali
L	**PowerShot A520: 2 272 x 1 704 pikseliä**	2 002 kt	1 116 kt	556 kt
	PowerShot A510: 2 048 x 1 536 pikseliä	1 602 kt	893 kt	445 kt
M1	**1 600 x 1 200 pikseliä**	1 002 kt	558 kt	278 kt
M2	**1 024 x 768 pikseliä**	570 kt	320 kt	170 kt
S	**640 x 480 pikseliä**	249 kt	150 kt	84 kt
Elokuva	640 **640 x 480 pikseliä**	660 kt/sek.		
	320 **320 x 240 pikseliä**	330 kt/sek.		
	160 **160 x 120 pikseliä**	120 kt/sek.		

NiMH-akut NB-2AH

Toimitetaan erikseen myytävän NiMH-akkusarjan NB4-200 ja akku- ja latauslaitesarjan CBK4-200 mukana.

Laji	Ladattava nikkelimetallihydridiakku
Nimellisjännite	1,2 V; tasavirta
Normaali kapasiteetti	2 300 mAh (väh.: 2 150 mAh)
Latauskerrat	noin 300
Käyttölämpötila	0–35 °C
Mitat	Läpimitta: 14,5 mm Pituus: 50 mm
Paino	noin 29 g

Latauslaite CB-4AH/CB-4AHE

Toimitetaan erikseen myytävän akku- ja latauslaitesarjan CBK4-200 mukana.

Nimellisjännite	100 – 240 V; vaihtovirta, 50/60 Hz, 10 W
Nimellislähtöjännite	565 mA*1, 1 275 mA*2
Latausaika	noin 250 min.*1, noin 110 min.*2
Käyttölämpötila	0–35 °C
Mitat	65,0 x 105,0 x 27,5 mm
Paino	CB-4AH: noin 95 g CB-4AHE: noin 97 g (vain kameran runko)

*1 Neljän NB-2AH NiMH -akun lataamiseen
*2 Kahden NB-2AH NiMH -akun lataamiseen latauslaitteen kummassakin päässä.

Liite

Verkkolaite CA-PS800

Toimitetaan erikseen myytävän ACK800-verkkolaitesarjan mukana.

Nimellisjännite	100 – 240 V; vaihtovirta (50/60 Hz), 16 VA (100 V)–26 VA (240 V)
Nimellislähtöjännite	3,15 V; 2 A; tasavirta
Käyttölämpötila	0–40 °C
Mitat	42,5 x 104,0 x 31,4 mm
Paino	noin 180 g (vain kameran runko)

SD-muistikortti

Liitäntä	Liitäntä on SD-muistikorttistandardien mukainen.
Mitat	32,0 x 24,0 x 2,1 mm
Paino	noin 2 g

MultiMediaCard

Liitäntä	Yhteensopiva MultiMediaCard-standardien kanssa.
Mitat	32,0 x 24,0 x 1,4 mm
Paino	noin 1,5 g

Laajakulmasovitin WC-DC52 (myydään erikseen)

Suurennus	Noin 0,7x (vastaava arvo 35 mm:n kinofilmikamerassa suurimmassa laajakulma-asennossa: Noin 24,5 mm)
Tarkennusalue (objektiivin etuosasta mitattuna)	noin 21 cm–ääretön (suurin laajakulma-asetus)*1 noin 1–21 cm (suurin laajakulma-asetus makrokuvaustilassa)*1
Kierteen läpimitta	52 mm, normaali suodatinkierre*2
Mitat	Läpimitta: 58,0 mm Pituus: 30,5 mm
Paino	noin 74 g

Lähikuvausobjektiivi 250D (52 mm, myydään erikseen)

Polttoväli	250 mm
Tarkennusalue (objektiivin etuosasta mitattuna)	4 – 17 cm (L) 14 – 17 cm (T) (makrokuvauksessa)*1
Kierteen läpimitta	52 mm, normaali suodatinkierre*2
Mitat	Läpimitta: 54 mm Pituus: 10,2 mm
Paino	noin 55 g

*1 Asennettuna PowerShot A520/A510 -kameraan.
*2 LA-DC52F-objektiivisovitin PowerShot A520/A510:ssä)

Telelisäke TC-DC52A (myydään erikseen)

Polttoväli	Noin 1,75x (vastaava 35 mm:n kinofilmikamerassa suurimmassa laajakulma-asennossa: Noin 245 mm)
Tarkennusalue (objektiivin etuosasta mitattuna)	noin 1,4 m–ääretön (suurin teleasetus)*1
Kierteen läpimitta	52 mm, normaali suodatinkierre*2
Mitat	Läpimitta: 55,2 mm Pituus: 49,3 mm
Paino	noin 86 g

*1 Asennettuna PowerShot A520/A510 -kameraan.
*2 LA-DC52F-objektiivisovitin PowerShot A520/A510:ssä)

Objektiivisovitin LA-DC52F (myydään erikseen)

Kierteen läpimitta	52 mm, normaali suodatinkierre
Mitat	Läpimitta: 55,6 mm Pituus: 39,1 mm
Paino	noin 14 g

Tässä osassa on vihjeitä kuvaamiseen.

- **Itselaukaisimen käyttövihje (s. 45)**
  Yleensä kamera tärähtää hieman laukaisinta painettaessa.
  Itselaukaisimen asetus [icon] viivyttää laukaisua kahden sekunnin ajan, jolloin kameran tärinä lakkaa ja kuva tarkentuu.
  Vielä parempi lopputulos saavutetaan, kun kamera sijoitetaan tasaiselle alustalle tai kiinnitetään jalustaan.

- **Kuvaaminen yöllä ilman selkeää tarkennuskohdetta (s. 42)**
  Kun haluat kuvata yöllä eikä kuvausalueen edustalla ole mitään kohdetta, mihin tarkentaa, valitse salaman asetukseksi [icon].
  (Yönäkymässä on yleensä joitakin valonlähteitä. Kun kuvataan salamalla, sen valo peittää nämä valonlähteet, joten on parempi olla käyttämättä salamaa.)
  Tässä tilassa kamera käyttää pitkää valotusta, joten kamera kannattaa kiinnittää jalustaan tärähtämisen estämiseksi.

- **Lisämenetelmä makrokuvaukseen (s. 44)**
  Zoomaustoiminnon ja makrokuvauksen avulla voi luoda ainutlaatuisia kuvia. Kun ottaa kuvan esimerkiksi kukasta suurimmalla laajakulma-asetuksella makrotilassa, kamera tarkentaa sekä kukan että taustan. Suurimmalla polttovälillä kuvaaminen (tele) taas siirtää tarkennuksen vain kukkaan, jolloin tausta hämärtyy.



Makrokuvaus ja laajakulmazoomaus



Makrokuvaus ja telezoomaus

- **Valotuksen säätäminen (s. 83)**
  Tämä kamera säätää valotuksen automaattisesti sellaiseksi, että kuvista tulee mahdollisimman kirkkaita. Kuvausolosuhteiden mukaan tallennetut kuvat voivat kuitenkin joskus olla kohdettaan kirkkaampia tai tummempia.
  Jos näin käy, voit korjata valotusta itse.

Alivalotus
Koko kuva on tumma, jolloin sen valkoiset osat näyttävät harmailta. Kuva voi alivalottua, jos kuvauskohde on hyvin kirkas tai taustavalaistu. Korjaa valotusta +-suuntaan.



Optimaalinen valotus



Ylivalotus
Koko kuva on kirkas, jolloin sen mustat osat näyttävät harmailta. Kuva saattaa ylivalottua, jos kuvataan tummia kohteita pimeässä. Korjaa valotusta –-suuntaan.



- **ISO Herkkyys (s. 87)**
  ISO-herkkyys on kameran valoherkkyyden numeerinen vastine. Mitä suurempi ISO-herkkyys, sitä valoherkempi kamera on. Suurella ISO-herkkyydellä voit kuvata pimeässä sisällä tai ulkona ilman salamaa ja vähentää kameran tärähtämisestä aiheutuvaa epätarkkuutta. Tästä on hyötyä, kun kuvaa paikassa, jossa salamavalon käyttö on kiellettyä. ISO Herkkyys -asetuksessa hyödynnetään käytettävissä oleva valo, jolloin kuva välittää hyvin kuvauspaikan tunnelman.



Vastaa arvoa ISO 50



Vastaa arvoa ISO 400

Hakemisto

A

Alusta 19
Aukon esivalintaa käyttävä valotus 79
Autom. toisto 96
Automaattikuvaus 33
A/V Out -liitäntä 114

D

Digitaalizoomaus 47
DIGITAL-liitäntä 12, 109
DPOF
 Siirto 104
 Tulostusasetukset 100

E

Elokuva
 Kuvaaminen 56
 Muokkaaminen 62
 Toisto 61
Erikoiskuvaus 51
Etsin 13
 Automaattitarkennuksen alue 35

H

Hihna 13
Himmenninaukkoarvo 79
Histogrammi 29
Huolto 139

I

ISO-herkkyys 87
Itselaukaisin 45
 Ääni 74

J

Jatkuva kuvaaminen 48

K

Kaiutin 12
Kameran osat 12
Kieli 23
Kunnossapito 139
Kuvaaminen 33, 66
 Kuvan katsominen 36
 Televisiovastaanotin 114

Kuvan kääntö 94
Kuvanumero 115
Kuvaustapa 159
  Käytettävissä olevat toiminnot 159
  Valintakiekko 14
Kuvien suurentaminen 59
Käsintarkennus
  Kuvaustila 80
  Tarkennus 91
  Valotus 83
Käynnistys
  Kuva 74
  Ääni 74

L

Laajakulma 33
Laukaisin 33
Liitä toiminto 49
Liitäntäkaapeli 12, 109
Luettelokuvan toisto 60
Luova kuvaus 76
Lyhyt valotus 38

M

Maisemakuvaus 38
Makrokuvaus 44
Merkkivalot 14
Mikrofoni 12
Minun kamerani
  Asetukset 118
  Rekisteröiminen 118
  Valikko 74
Mittaus
  Arvioiva 82
  Keskiarvomittaus 82
  Pistemittaus 82
Muistikortti 18
  Alustaminen 19
  Asentaminen 18
  Korttipaikan kansi 18
  Kuvien lataaminen 113
  Tallennuskapasiteetti 145
Muotokuvaus 38

N

Nestekidenäyttö ....24 – 29
Normaali kuvaus 38
Näyttötilat ....24 – 29

O

Objektiivi 12
    Laajakulmasovitin 133
    Lähikuvausobjektiivi 133
    Objektiivisovitin 134
    Telelisäke 133
Ohjelmoitu valotusautomatiikka 77
Oletusasetukset ....69 – 74
Oletusasetusten palauttaminen 75

P

Painikeääni 71, 74, 118, 143
Pakkaussuhde 40
Paristot
    Asentaminen 15
    Käsittelyohjeita 16
    Ladattavat akut 129
    Paristokansi 15
    Suorituskyky 144
    Varaus 17
    Varaus vähissä 17
PictBridge-yhteensopivat tulostimet 98
Pitkä valotus 38
Poistaminen
    Kaikki kuvat 65
    Yksittäinen kuva 65
Polttoväli 132, 133, 149, 150
Postikorttituloste 54
Punasilmäisyyden vähennys 44
Päiväys/Aika 22

R

Renkaan vapautuspainike 12

S

Salama 42
Sanomat ....121 – 122
Selaus 61
Siirto
    Kuvien valitseminen 104

Suljin
- Nopeus 77
- Suljinajan esivalintaa käyttävä automaattivalotus 77
- Ääni 74

Suojaus 97
Suora siirto 111

T

Tallennettavien kuvien määrä 145
Tarkennus
- Käsintarkennus 91
- Lukitus 90

Tarkennusalue 81
Tarkkuus 40
Tekniset tiedot ....140 – 143
Tele 33
Tietojen näyttö ....24 – 29
Tietokonejärjestelmän vaatimukset 107
Toisto
- Autom. toisto 96
- Elokuvat 61
- Kuvien suurentaminen 59
- Kääntäminen 94
- Luettelokuvan toisto 60
- Selaaminen 61
- Yhden kuvan toisto 58

Tulosta/Jaa-painike 13, 98, 111
Tulostaminen 98
- Kuvien valitseminen ....100 – 102
- Tulostustyyli 103

V

Valikko
- Asetukset ....71 – 73
- FUNC. 66
- Kuvausvalikko 69
- Käyttövalikko 70
- Minun kamerani 74
- Valitseminen 66

Valintakiekko 38, 76
Valkotasapaino 84
Valokuvatehoste 88
Valotus
- Aukon esivalintaa käyttävä valotus 79
- Korjaus 83
- Suljinajan esivalintaa käyttävä automaattivalotus 77

Verkkolaitesarja 131

Vianmääritys ....123 – 128
Videojärjest. (videojärjestelmä) 73
Virransäästö 31
Virta päällä/pois ....30 – 31
Virtalähde 30
Ladattavat akut 129
Verkkolaitesarja 131

W

WAVE-tiedostot 27, 95, 96, 120, 122, 142

Y

Yhden kuvan toisto 58
Yökuvaus 38

Z

Zoomaus 47

Ä

Äänikommentit 95
Äänimerkki 34, 71, 74
Äänitaso 71, 72

MUISTIINPANOJA

Eri kuvaustapojen toiminnot

Seuraavassa kaaviossa näkyvät kussakin kuvaustavassa käytettävissä olevat toiminnot ja asetukset.

Toiminto			AUTO						SCN (1)			P	Tv	Av	M	Katso sivut
Tarkkuus	Suuri	L	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	△*	–	○*	○*	○*	○*	40
	Normaali 1	M1	○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	
	Normaali 2	M2	○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	
	Pieni	S	○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	
	Postikorttituloste		○	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○	○	54
	Elokuva	640	–	–	–	–	–	–	–	–	○	–	–	–	–	40
	Elokuva	320	–	–	–	–	–	–	–	–	○*	–	–	–	–	
	Elokuva	160	–	–	–	–	–	–	–	–	○	–	–	–	–	
Pakkaus-suhde	Erikoishieno		○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	40
	Hieno		○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	△*	–	○*	○*	○*	○*	
	Normaali		○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	
Salama	Automaatti	A	○*	○*	○	○*	○*	○	○*	–	–	○	–	–	–	42
	Päällä		–	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	
	Pois		○	○	○*	○	○	○*	○	△*	–	○*	○*	○*	○*	
Punasilmäisyyden vähennys			○	○	○	○	○	○	○	△	–	○	○	○	○	44
Salamateho			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	○	89
Tarkennuksen apuvalo			○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	36

*: Oletusasetukset ○: Käytettävissä △: Käytettävissä vain ensimmäiselle kuvalle – : Ei käytettävissä

: Asetus jää voimaan, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Toiminto			AUTO						SCN [1]			P	Tv	Av	M	Katso sivut
Kuvaus-tapa	Kertakuvaus		○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	△*	○*	○*	○*	○*	○*	–
	Jatkuva kuvaus		–	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○	○	48
	Itselaukaisu (10 sek.)		○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	45
	Itselaukaisu (2 sek.)		○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	
	Oma asetus		○	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○	○	
Tarkennusalueen valinta[2]		AiAF	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	81
Tarkennuksen lukitus			–	○	○	○	○	○	○	–	○	○	○	○	○	91
Käsintarkennus		MF	–	○	○	○	○	○	○	–	○	○	○	○	○	91
Makrokuvaus			○	○	–	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	44
Digitaalizoomaus		Päällä	○	○	○	○	○	○	○	–	–	○	○	○	○	47
		Pois	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	–	–	○*	○*	○*	○*	
Valotuksen korjaus			–	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	–	83
Mittausjär-jestelmä	Arvioiva		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*	○*	○*	○*	82
	Keskiarvomittaus		–	–	–	–	–	–	–	–	–	○	○	○	○	
	Piste		–	–	–	–	–	–	–	–	–	○	○	○	○	82
Valkotasapaino[3]		WB	–[4]	○	○	○	○	○	–[5]	△	○	○	○	○	○	84
Valokuvatehoste			–	○	○	○	○	○	–[5]	△	○	○	○	○	○	88